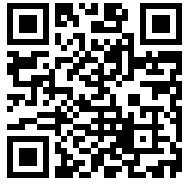
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

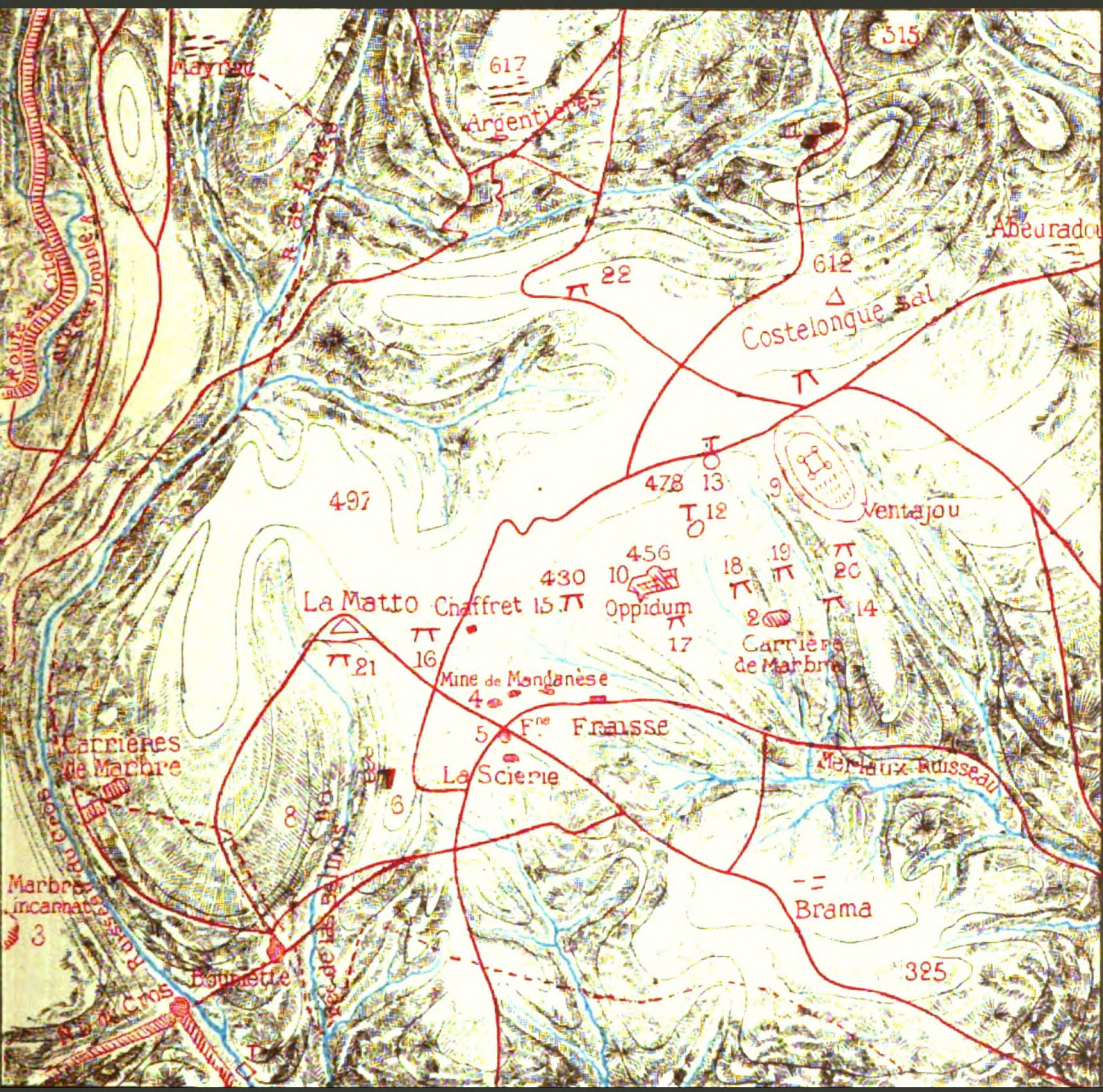
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

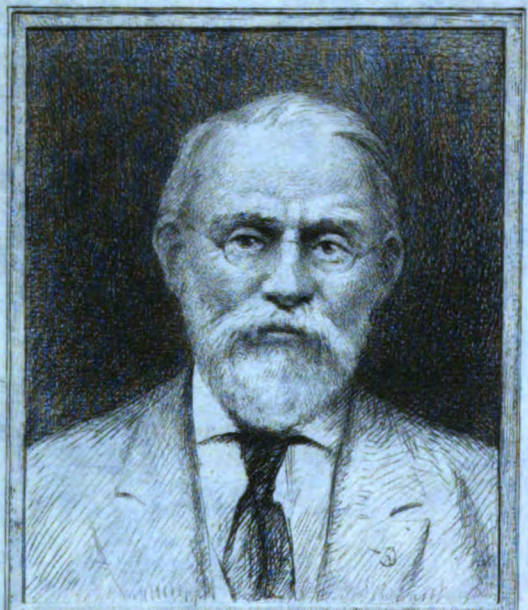
En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



Bulletin

Société d'Études Scientifiques de l'Ande, Carcassonne

Digitized by Google



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

QUATRIÈME ANNEE. — TOME IV.

CARCASSONNE
GABELLE, BONNAFOUS et Cie, IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ,
50, rue de la Mairie, 50.

1893

Digitized by Google

Digitized by Google

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU (François), *archiviste.*
AMIGUES (Adolphe), *notaire.*
AUGÈRES (Victor), *instituteur.*
AURIOL (Adrien), *professeur.*
AYROLLES (Aimé), *propriétaire.*
BAICHÈRE (l'abbé Ed.), *professeur.*
BARRE (Léopold), *propriétaire.*
BÉDOS (Philippe), *professeur.*
BENEAUSSE (Maurice), *instituteur.*
BERGASSE (Marius), *propriétaire.*
BONNAVES (l'abbé Sylvain), *curé.*
BOURREL, *Dr médecin.*
BRU (Fernand), *étudiant.*
CAMBON (l'abbé Léon), *professeur.*
CANAL (l'abbé Pierre), *professeur.*
CASTEL (Pierre), *ingénieur.*
CHARTIER (Louis), *naturaliste.*
COMBES (l'abbé G.), *professeur.*
DAT DE ST-FOULC (Ch.), *rentier.*
DONNAREL (François), *instituteur.*
DONNAT (Hippolyte), *professeur.*
DUMONT (Joseph), *horticulteur.*
FLEUREAU (Alphonse), *professeur.*
GARY (Léopold), *propriétaire.*
GASTINE (l'abbé M.), *professeur.*
GAUTIER (Gaston), *botaniste.*
GAVOY (Louis), *entomologiste.*
GAZEL (l'abbé Lucien), *professeur.*
GLORIES (Emile), *rentier.*
JALOUX (Adrien), *propriétaire.*
JEAN (Joseph), *propriétaire.*
JULLIAN (Ch.-Gabriel), *étudiant.*
JOULIA (l'abbé J.), *Sup. du P. Sém.*
LIGNON (Alban), *instituteur.*
MAHOUX (l'abbé Casimir), *curé.*
MALBRET (Bernard), *photographe.*
MARIEU (Charles), *propriétaire.*
MARY (Ulysse), *propriétaire.*
MAUREL (Oscar), *instituteur.*
MITTOU (l'abbé Georges), *profess.*
MOLINIER (Jean), *instituteur.*
MONTÈS (P.), *anc. chef d'instit.*
MOULA (Paul), *Dr médecin.*
MULLOT (Henri), *propriétaire.*
NAVALS (Albert), *instituteur.*
NOYER (Joseph), *botaniste.*
PÉRIÉ (Auguste), *instituteur.*
PETIT (Abel), *Dr médecin.*
PILLOT (E.), *garde gén. des forêts.*
PONS (l'abbé Camille), *professeur.*
PRATX (l'abbé Aug.), *professeur.*
RANCOULE (l'abbé J.-B.), *profess.*
REBELLE (Guillaume), *négociant.*
RESPAUD (Auguste), *instituteur.*
ROUSTAN (Désiré), *étudiant.*
SICARD (Germain), *propriétaire.*
SOL (Paul), *journaliste.*
SOURBIEU (Ed.), *conchyliologiste.*
VIGUIER (Laurent), *étudiant.*
VÉZIAT (Auguste), *chef d'instit.*

Digitized by Google

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE

Liste des Membres. — Séances de 1892

Digitized by Google

Digitized by Google

ÉTAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1892

Membres-nés.

M. le Préfet du département de l'Aude.
M. le Maire de Carcassonne.
M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres Honoraires.

MM.

Blanchard (Emile), Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle, 34, rue de l'Université, Paris.

Bergeron (Jules), Professeur à la Sorbonne, Paris.

Flahault (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, Montpellier.

Gautier (Armand), Membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine, Paris.

Ily (l'abbé Charles), Professeur à l'Université catholique, Angers.

Jannettaz, Maître de conférences à la Sorbonne, 86, boulevard St-Germain, Paris.

Locard (Arnould), Vice-Président de la *Société Malacologique de France*, Lyon.

Roussel (J.), Professeur au collège de Figeac.

Rouville (Paul de), Doyen de la Faculté des Sciences, Montpellier.

Saporta (marquis Gaston de), Correspondant de l'Institut, Aix.

Viguier (Maurice), Docteur ès-sciences, Carpentras,

Digitized by Google

Membre bienfaiteur.

M. Sernin, Propriétaire, au Château de Jouarre, par Azille.

Membres donateurs.

MM.

Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

Doumenjou, Receveur de l'Enregistrement, à Lyons-la-Forêt (Eure).

Fédié (Louis), Homme de lettres, à Carcassonne.

Membres titulaires résidant à Carcassonne

(L'astérisque indique les membres fondateurs)

1889-90

MM.

* Alieu (François), Archiviste-adjoint à la Préfecture.

* Amigues (Adolphe), notaire, rue de la Mairie.

Bary (Louis), Propriétaire, Grand'Rue.

* Beneausse (Maurice), Directeur de l'Ecole du Musée.

Bertrand (Jean), Architecte, rue des Jardins.

* Bourrel (Charles), Docteur-médecin, rue Pinel.

Boyer (Victor), Négociant, Boulevard du Lycée.

* Castel (Pierre), Ingénieur des Arts et Manufactures, Grand'Rue, 71.

Catalan, Professeur à l'Institution Chosset, Grand'Rue.

Cavayé (Antoine), Avocat, Boulevard de la Préfecture, 3.

Combes (Louis), Employé au Comptoir d'Escompte.

* Dat de Saint-Foulc (Charles), Rentier, rue du 4 Septembre, 56 (bis).

Deville (E.), Agent-voyer d'arrondissement, rue de la Préfecture, 14.

* Donnat (Hippolyte), ✪ Professeur au Lycée, Boulevard Barbès, 91.

Fort (E.), Télégraphiste, boulevard Barbès.

Gaume, ✱ G. C., Général en retraite, rue Barbès, 7.

Digitized by Google

* Gavoy (Louis), Entomologiste, rue de la Préfecture, 5 (bis).
* Gazel (l'abbé Lucien), Professeur au Petit Séminaire.
Gleizes, Conducteur des Ponts et Chaussées en retraite, boulevard de la Préfecture.
* Glories (Emile), Rentier, Villa Sainte-Anne, faubourg de l'Estagnol.
Gombaud (Albert), Employé de commerce, boulevard Barbès.
Guiraud, Avoué, rue de l'Aigle-d'Or.
* Jaloux (Adrien), Propriétaire, au Château de St-Geniès.
Jourdanne (Gaston), Avocat, Grand'Rue.
Jouy de Veye (Adolphe). Rentier.
Laffage (Achille), Professeur au Lycée, rue Courtejaire.
* Malbret (Bernard), Photographe, rue de l'Aigle-d'Or.
* Mittou (l'abbé Georges), Professeur au Petit-Séminaire.
* Montès (Prosper), Banquier, rue Victor Hugo.
* Moula (Paul), Docteur-médecin, Grand'Rue,
* Mullot (Henri), rue du 4 Septembre, 6.
Nelli (Léon), Architecte, rue d'Alsace.
Pagnoux (Edmond). Professeur de dessin au Lycée.
* Périé (Auguste), Directeur de l'Ecole laïque de la Cité.
* Petit (Abel), Docteur-médecin, rue des Halles, 9.
* Rebelle (Guillaume), rue Victor-Hugo.
Roc (Philippe), Propriétaire, boulevard Barbès, 109.
Rolland du Roquan (Charles de), Rentier, rue de la Mairie, 38.
Roux (François). Pépiniériste, à la Trivalle.
Satgé (Louis), Propriétaire, Grand'Rue, 77.
Sourbieu (Edmond), Conchyliologiste, rue de la République, 35.
Vacquié (Denis), Caissier du Comptoir d'Escompte.
Verdalle (Hippolyte), place du Palais.
Vialis (Paul), Propriétaire, rue Courtejaire.
Yèche (Lucien), Officier d'administration.

Digitized by Google

1891.

Bégué (Marcel), Ingénieur, rue Courtejaire.
Bessan, Lieutenant au 15e de ligne.
Bugnard (Léon), Peintre, 2, rue de la Liberté.
Carbou (J.-B.), Docteur-médecin, rue de la République.
Cazanave. Garde-général des Forêts.
Coll (Joseph), Banquier, 9, rue Mazagran.
Espezel (Paul d'), Négociant, place aux Herbes.
Evrot (Charles), Conducteur des Ponts et Chaussées, Square Gambetta.
Fafeur (Xavier), Ingénieur-constructeur, square Gambetta.
Gayraud Deloupy (J. J.), Apiculteur, rue du Marché, 51.
Gordien, Agent-voyer municipal, Hôtel-de-Ville.
Guiraud (Marius), Ingénieur-constructeur, route de Narbonne.
Jean (Paul), Instituteur-adjoint, école du Musée.
Lacroix (Philippe), Clerc d'avoué, rue des Etudes.
Marty (Jean), Député de l'Aude, rue de la République.
Mazurier (Gaston), Pharmacien de 1re classe, Grand'Rue.
Miailhe (Baptiste), Café du Musée.
Monod, Pasteur de l'Eglise réformée.
Pech (Jean), Professeur de mathématiques au Lycée.
Peyronnet (Paul), Docteur-médecin, rue Voltaire.
Plantier (Alphonse), Négociant, square Gambetta, 15.
Rataboul (Jean), Instituteur-adjoint, école du Bastion.
Recoulx (Pierre), Etudiant, Grand'Rue.
Rives (Emile), Vice-président du Conseil de Préfecture.
Sabatier (Alphonse), Propriétaire, Grand'Rue.
Samary (Léon), Chef de bataillon en retraite, route de Narbonne.
Savin (Léon), ✻ Capitaine trésorier au 15e de ligne
Viviès (de), Lieutenant au 17e dragons.

Digitized by Google

1892.

Abadie (Prosper). Libraire, rue de la Gare.

Alba (Louis), Ancien négociant, rue du Quatre-Septembre.

Alquier (Pierre). Entrepreneur de travaux publics, 51, rue du Marché.

Bac (Victor), Représentant de commerce. rue de la République.

Bary (Ernest). Négociant, rue des Jardins.

Bayard (A.), Fabricant de couleurs, rue des Jardins.

Benazeth (Emile), Ingénieur-chimiste.

Besaucèle (Eugène), Propriétaire, rue de la Mairie.

Bessières, Conseiller général de l'Aude, route Minervoise.

Bloch (Camille), Archiviste départemental.

Du Bouzet, ✻ O. Lieutenant-Colonel en retraite.

Castel (Jean), Vétérinaire, rue de la Gare.

Cavayé (Ernest), Professeur au Lycée.

Cazaben (Léonce), Rentier, Grand'rue.

Cazals (Arthur), Avoué, rue de la Mairie.

Cèbe (Mademoiselle), Maîtresse de pension, Grand'rue.

Darzens (Alfred), Avocat, place du Palais.

Dussau (Benoît), Agent d'assurances.

Escudié (Jules), Huissier, Grand'rue.

Esparseil (Marius), Architecte. Boulevard Barbès.

Gastilleur (Charles), Négociant, Grand'rue.

Gaujon, Docteur-Médecin.

Germa (Simon-Bernard), Propriétaire, route de Toulouse.

Grimaud (G.). Médecin-dentiste. rue des Halles.

Guilhamote (Jules), Avoué. rue de la Mairie.

Hyvert fils, Négociant.

Jalambic, (Mademoiselle), Directrice de l'Ecole normale d'institutrices.

Lacroix (Georges), Représentant de commerce, rue des Etudes.

Llarena (Antholin), Professeur de langue espagnole, rue du Vingt-Quatre Février.

Digitized by Google

Marty (Augustin), Docteur-médecin, place du Palais.
Momy (Jean), Négociant, Grand'rue.
Ollié (Léon), Agent d'assurances.
Paintendre, Professeur à l'Ecole normale d'instituteurs.
Plancard (Michel), Ingénieur-constructeur, rue de la Gare.
Philibert (Jean), Employé à la Préfecture, 56, Boulevard Barbès.
Raynaud (Mademoiselle Marie), Professeur de Sciences à l'Ecole Normale d'institutrices.
Raynaud (Michel), Négociant. Place aux Herbes.
Rey (Jacques), Commis de direction des Postes et Télégraphes.
Robert (Marius), Avocat, rue de la Préfecture.
Rousseau (Théodore), ✲ ⚜ Conservateur des Forêts, rue d'Alsace.
Rouzaud (Philippe), Négociant, Grand'rue.
Roger (Joseph), Ingénieur-constructeur, Square Gambetta.
Sarret (Marcellin), Employé des Ponts-et-Chaussées.
Satgé (Albert), Propriétaire, rue de la République.
Sicre (Emile), Propriétaire, Boulevard de la Préfecture.
Soulié de Bru, Directeur des Contributions directes.

Membres titulaires ne résidant pas à Carcassonne.

1889-90.

MM.

Ancé (l'abbé Raymond), Curé, à Greffeil.
* Augères (Victor), Directeur de l'Ecole de Sigean.
* Ayrolles (Aimé), Propriétaire, à Fitou.
Baron (Charles), Libraire, à Narbonne.
* Bergasse (Marius), Propriétaire à La Mijeanne, près Villemoustaussou.
* Bonnaves (l'abbé Sylvain), Curé, à St-Julien-de-Briola, par Gaja-la-Selve.
* Bru (Fernand), Etudiant, rue Droite, 84, à Narbonne.

Digitized by Google

Canel (Emile). Instituteur, aux Caves de Treilles.

Capys (l'abbé Etienne). Curé, à La Digne-Basse, près Limoux.

Chartier (Louis), à Carbonne (Haute-Garonne).

Chavanette, Docteur-médecin, à Tuchan.

Clottes, Instituteur, à Montréal.

* Combes (l'abbé Guillaume), Curé, à Saint-Benoît, près Chalabre.

Delpont, Directeur de l'Ecole communale, à Montolieu.

Denille (Charles), Propriétaire, à Alzonne.

Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

Fabre (Paul), Instituteur, à Gruissan.

Fleureau (Alphonse), Censeur au Lycée du Mans (Sarthe).

Gabelle (Isidore), Architecte, à Couiza.

Galinier (Osmin), Propriétaire et marbrier, à Caunes.

Gary (Léopold), Propriétaire, à Terres-Rouges, près Tournissan.

* Gautier (Gaston), Administrateur des Hospices, place St-Just, à Narbonne.

Gerviès (Amédée), Propriétaire, à Aiguesvives.

* Jean (Joseph), Propriétaire, à Castelbosc, près Alairac.

* Jullian (Charles-Gabriel), route de Ferrals, à Lézignan.

* Jullien (Hippolyte), Propriétaire, à Villerembert, près Caunes.

Latapie (Henri), Propriétaire, à Castelnaudary.

* Lignon (Alban), Instituteur, Ecole du Bourg, à Narbonne.

Malves-Pons (Charles), Ancien Sous-Préfet, Propriétaire, au Château de Ladern.

* Marieu (Charles), Propriétaire, à Leucate.

* Mary (Ulysse), à Puichéric.

* Maynard (Antoine), Instituteur, à Bouilhonnac, près Trèbes.

* Molinier (Jean), Instituteur, à Tuchan.

* Navals (Albert), Instituteur, à Azille.

* Noyer (Joseph), Botaniste, rue Niquet, 3, à Narbonne.

* Pillot (Ernest), Garde général des Forêts, à Lagrasse.

Digitized by Google

Pons (Cyprien), Instituteur-adjoint, à Montolieu.

* Pratx (l'abbé Augustin), Chapelain de Villalbe, près Carcassonne.

* Respaud (Auguste), Instituteur, à Fitou.

Rivière (Marie-Louis), Propriétaire, à Pépieux.

Roger (Jean), Propriétaire, à Canet-d'Aude.

* Roustan (Désiré), Étudiant, rue Pargaminières, 81, à Toulouse.

* Sicard (Germain), Propriétaire, au Château de Rivière, près Caunes.

Sol (Mlle Marguerite), rue de l'Ancienne Mairie, 7, à Narbonne.

* Sol (Paul), Directeur du *Vigneron Narbonnais*, à Narbonne.

Stublein (des Corbières), Météorologiste, aux Sauzils, près Espéraza.

Vaysse (Louis), Docteur-médecin, à Quillan.

* Viguier (Laurent), Etudiant, rue du Pont, à Narbonne.

1891.

Andrieu (Gabriel d'), Propriétaire, au Château de Cépie, près Limoux.

Bertrand (Elie), Instituteur, à Montredon, près Carcassonne.

Bonis, Instituteur, à Bouisse.

Buscail (Louis), Propriétaire, à Laure.

Coste (Faustin), Négociant, à Chalabre.

Cros, Professeur au Lycée de Montpellier.

Crouzet, Docteur-médecin, à Cuxac-Cabardès.

Devèze (Jean), Instituteur, Ecole de Cité, à Narbonne.

Estève (Pierre), Instituteur, à Bugarach.

Ferrié (Léo), Propriétaire, à Cazilhac.

Gabelle, Instituteur, à Souilhe,

Gouze (René), Propriétaire, licencié en droit, à Caunes.

Hyvert (J.), Propriétaire des Mines de Lacaunette, près Lastours.

Jouet (Louis), Propriétaire, 13, rue de la Pareric, à Narbonne.

Digitized by Google

Martin (Jules), Instituteur, à Armissan.

Moncassin, Ingénieur, au Mas d'Avail, par Elne (Pyrénées-Orientales).

Moureau (Pierre), Entrepreneur de travaux publics, à Lespinassière.

Puget (Paul), Instituteur, Ecole de Cité, à Narbonne.

Roger (l'abbé Emile), Curé, à Malviès, par Limoux.

Sevène (Charles), Rentier, à Montlouis (Pyrénées-Orientales).

Vergnes (Raymond), Instituteur, à Paziols.

1892

Azeau (Eloi), Propriétaire, à Albas (Aude).

Bonnafous (Bernard), Instituteur, à Pezens.

Bonnet (Léopold), Propriétaire, au Moulin d'Artigues, près Lastours.

Bonnet (Paul), Propriétaire, au Moulin d'Artigues, près Lastours.

Boyer (H.), Docteur-médecin, à Alaigne.

Combéléran (Etienne), Percepteur, à Pezens.

Dalcy (Paul-Maurice), Propriétaire, à Saint-Marcel.

David, Docteur-médecin, à Sigean.

Faure (Marius), Notaire, à Saint-Hilaire.

Guiraud (l'abbé Pierre), Curé, à Ladern.

Guilhem (Achille), Propriétaire, à Alairac.

Lignon (Jean), Propriétaire, à Picotis, par Villepinte.

Mercader (Henri), Fabricant d'ameublements, à Narbonne.

Montagne (Gabriel), Juge de paix, à Saint-Hilaire.

Millaud (François), Instituteur, école de la Mairie, à Narbonne.

Recouly (Joseph), Propriétaire, à Limoux.

Roca (Emile-Laurent), Ingénieur civil, à Castelnaudary.

Rocalve (Pierre), Propriétaire, à Villasavary.

Digitized by Google

SABINEAU (Pascal), Propriétaire, à Serviès-en-Val,

SIZAIRE (Charles), Propriétaire, au Château de Violet, près Peyriac-Minervois.

Membres correspondants

MM.

BAILLET, Directeur de l'Ecole vétérinaire, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

BARTHÈS, Professeur, au Collège de Sorèze (Tarn).

BONNIER (Gaston), Professeur de Botanique à la Faculté des Sciences, à Paris, *Botaniste*.

BEL (Jules), Professeur à St-Sulpice-la-Pointe (Tarn). *Botaniste*,

BOULLU (l'abbé), rue de Bourbon, 31, à Lyon (Rhône). *Botaniste*.

BOURGUIGNAT (J. R.), Secrétaire général de la *Société malacologique de France*, à St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise), *Conchyliologiste*.

BRÉMOND, Capitaine de Gendarmerie, à Castres (Tarn).

CAREZ (Léon), Docteur ès-sciences, avenue Hoche, 36, à Paris, *Géologue*.

CARTAILHAC (Emile), rue de la Chaîne, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

CHALANDE (Jules), rue des Couteliers, 46, à Toulouse (Haute-Garonne), *Herpétologue*.

CHEVALIER (l'abbé Louis), Professeur à Précigné (Sarthe), *Botaniste*.

CLOS (Dr), Correspondant de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences, allée des Zéphirs, 2, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

COPINEAU (Charles), juge à Doullens (Somme), *Botaniste*.

COSTE (l'abbé Hippolyte), à l'Institut catholique, à Toulouse (Haute-Garonne). *Botaniste*.

DEBEAUX (Odon), Pharmacien principal à l'Hôpital militaire,

Digitized by Google

10, rue St-Lazare prolongée, à Toulouse (Haute Garonne), *Botaniste*.

Dépéret, Docteur ès-sciences, chargé du cours de Géologie à la Faculté des Sciences de Lyon (Rhône). *Géologue*.

Doumergue (François), Professeur au Lycée d'Oran (Algérie). *Botaniste*.

Fabre (Paul), Docteur-médecin de la C^ie^ des Houillières de Commentry (Allier), *Géologue*.

Fagot (Paul), Notaire, à Villefranche-Lauraguais (Haute-Garonne). *Conchyliologiste*.

Garrigou (F.), Docteur-médecin, à Toulouse (Haute-Garonne) *Géologue*.

Gourdon (Maurice), Villa-Maurice, près Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), *Géologue*.

Granel (D^r^ Maurice), Professeur agrégé à la Faculté de médecine, rue du Collège, 14, à Montpellier (Hérault), *Botaniste*.

Jouannet-Marie (le Frère), Directeur du Collège St-Joseph, à Ramleh (Egypte), *Botaniste*.

Leclercq. Professeur à l'Ecole Normale de Melun (Seine-et-Marne).

Léonce (le Révérend Père Marie), au Couvent de Fontfroide, par Narbonne (Aude).

Lacvivier (Cr. de), Proviseur du Lycée de Montpellier (Hérault), *Géologue*.

Leenhardt (Franz), Professeur agrégé à la Faculté de Théologie, faubourg du Moustier, 12, à Montauban (Tarn-et-Garonne). *Géologue*.

Mabille (Jules), rue Laromiguière, 7 (bis), à Paris, *Conchyliologiste*.

Mabille (Paul), rue du Cardinal Lemoine, 75, à Paris. *Entomologiste*.

Malinvaud (Ernest), Secrétaire général de la *Société Botanique de France*, rue Linné, 8, à Paris, *Botaniste*.

Mallet (Arthur), sous-chef de Bureau au Ministère de l'Ins-

Digitized by Google

truction publique (cabinet du Ministre), 83, rue Notre-Dame des Champs, à Paris.

Mantin (Georges), Propriétaire, au Château de Bel-air, à Olivet (Loiret).

Margerie (Emmanuel de), rue de Grenelle, 132, à Paris. *Géologue.*

Matheron (Philippe), Ingénieur civil, boulevard Notre-Dame, à Marseille (Bouches-du-Rhône). *Géologue.*

Oberthur (René), Imprimeur, à Rennes (Ille et Vilaine). *Lépidoptériste.*

Olivier (Ernest), Directeur de la *Revue du Bourbonnais*, à Moulins (Allier). *Entomologiste.*

Pépratx (Eugène). Homme de lettres, à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Plésent (Charles), Professeur au Lycée de Bordeaux, (Gironde). *Botaniste.*

Pouech (l'abbé), Chanoine titulaire, à Pamiers (Ariège). *Géologue.*

Roquelaure (l'abbé de). Curé, à Ganac (Ariège). *Archéologue.*

Sahut (Félix), Président de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier. *Horticulteur.*

Sterzing (H.), à Grossfurra, près Sondershausen (Thuringe) *Botaniste.*

Vuillemin (Paul), Docteur ès-sciences, à Nancy (Meurthe-et-Moselle). *Botaniste.*

Digitized by Google

LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Allier.

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France.

Aude.

Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Commission Archéologique de Narbonne.

Gard.

Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute).

Revue Mycologique. dirigée par M. C. Roumeguère, à Toulouse.

Société d'Histoire naturelle de Toulouse.

Revue des Pyrénées, dirigée par M. le Dr F. Garrigou, à Toulouse.

Hérault.

Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.

Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault. à Montpellier.

Landes.

Société de Borda, à Dax.

Loir et-Cher.

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher. à Blois.

Loire-Inférieure.

Société d'Histoire naturelle de l'Ouest de la France. à Nantes.

Digitized by Google

Oise.

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales.

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, à Perpignan.

Rhône.

Société Botanique de Lyon.

Société Linnéenne de Lyon.

Sarthe.

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine.

Société Botanique de France (Sessions extraordinaires), à Paris.

Société Entomologique de France (Comptes-rendus des séances), à Paris.

Société Géologique de France (Comptes-rendus des séances), à Paris.

Feuille des Jeunes Naturalistes, à Paris.

Société de l'Histoire de Paris, à Paris.

Seine-Inférieure.

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Seine-et-Oise.

Société Malacologique de France, à St-Germain-en-Laye.

Sèvres (Deux).

Société de statistique des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme.

Société Linnéenne du Nord de la France.

Digitized by Google

Tarn.

Revue Historique, Scientifique et Littéraire du département du Tarn, à Albi.

Vienne (Haute)

Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Algérie.

Académie d'Hippône, à Bône.

Suède.

Société entomologique de Stockholm (Suède).

Ouvrages donnés par le Ministère de l'Instruction Publique

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques. (Section des Sciences économiques et Sociales).

Bulletin de Géographie historique et descriptive.

Revue des Travaux scientifiques.

Digitized by Google

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'Année 1893

Président d'honneur : M. Prosper Montès.

Composition du Bureau

Président : M. Germain Sicard.
Vice-présidents : M. Louis Gavoy.
— M. le Dr Peyronnet.
Secrétaire : M. Jean Philibert.
Secrétaire-adjoint : M. J. Gayraud-Deloupy.
Trésorier : M. le Dr A. Petit.
Conservateur-Archiviste : M. J. Pech.
Archiviste-adjoint : M. Ch. Dat de St-Foulc.

Comité du Bulletin (1)

MM. le Dr Bourrel.
Pierre Castel.
L'abbé G. Combes.
Léopold Gary.
Gaston Gautier.
MM. Louis Gavoy.
Gaston Jourdanne.
Achille Laffage.
Léon Nelli.
Germain Sicard.

Comité des Excursions (1)

MM. Ch. Dat de St-Foulc.
Hippolyte Donnat.
Philippe Lacroix.
MM. le Dr Petit.
Guillaume Rebelle.
Lucien Yèche.

Comité d'Etudes

MM. Combes, *roches et fossiles, oiseaux.*
Gautier, *plantes phanérogames.*
Gavoy, *insectes coléoptères.*

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

Digitized by Google

RESPAUD, *plantes, oiseaux, poissons.*
SICARD, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*
SOURBIEU, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

Région de l'Est ou des *Etangs*. — M. Gaston GAUTIER.
(Capestang, Coursan, Narbonne, Sigean.)

Région de l'Ouest ou de l'*Ariégeois*. — M. l'abbé S. BONNAVES.
(Belpech, Bélesta, Chalabre, Mirepoix).

Région du Nord-Est ou du *Minervois*. — M. Germain SICARD.
(Ginestas, Lézignan, Olonzac, Peyriac-Minervois).

Région du Nord ou du *Cabardès*. — M. DELPONT.
(Alzonne, Conques, Mas-Cabardès, Saissac).

Région du Nord-Ouest ou du *Lauraguais*. — M. H. LATAPIE.
(Castelnaudary-Nord, Castelnaudary-Sud, Revel, Salles-sur-l'Hers).

Région du Sud-Est ou du *Roussillon*. — M. le Dr CHAVANETTE.
(Durban, St-Paul-de-Fenouillet, Rivesaltes, Tuchan)

Région du Sud-Ouest ou des *Pyrénées*. — M. le Dr VAYSSE.
(Axat, Belcaire, Quérigut, Sournia).

Région des Corbières méridionales. — M. l'abbé COMBES.
(Couiza, Limoux, Mouthoumet, Quillan).

Région des Corbières septentrionales. — M. Léopold GARY.
(Capendu, Carcassonne-Est, St-Hilaire, Lagrasse).

Région des Corbières occidentales. — M. Joseph JEAN.
(Alaigne, Carcassonne-Ouest, Fanjeaux, Montréal).

DÉLÉGUÉS CANTONAUX (1)

MM.	MM.
D PEYRONNET, (*Carcassonne-Est*)	NOYER, (*Narbonne*),
Louis GAVOY, (*Carcassonne-Ouest*).	RESPAUD, (*Sigean*).
Isidore GABELLE, (*Couiza*).	RIVIÈRE, (*Pyriac-Minervois*).

(1) Les délégués cantonaux ne sont nommés que dans les cantons comptant au moins cinq membres titulaires.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1892

Séance du 17 janvier 1892

PRÉSIDENCE DE M. A. FLEUREAU.

La séance est ouverte à 2 heures.

Après l'adoption du procès-verbal de la précédente séance (20 décembre 1891), M. le Docteur Petit, président sortant, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

« MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES ,

« L'année qui vient de s'écouler a été féconde et ne l'a « cédé à aucune autre pour l'importance des communica- « tions faites, soit par les membres résidants de notre « Société, soit par les membres étrangers.

« Mon intention n'est pas de faire passer sous vos yeux « le tableau de nos travaux. Ce n'est pas qu'une fausse « modestie me retienne : vous m'avez donné trop de mar- « ques de votre bienveillance pour que j'hésite à la mettre « encore à l'épreuve, en faisant, par l'énonciation de vos « œuvres, l'éloge de ma présidence. Le chemin parcouru « est si court qu'il ne me semble pas bon d'en marquer « pas à pas les étapes. L'excursionniste ne se retourne pas « à chaque moment pour revoir le paysage qu'il a laissé « derrière lui ; il attend d'avoir atteint quelque sommet et « de là, explorant l'horizon, il admire les merveilles qui « l'environnent.

« Ceux d'entre vous qui ont assisté à nos séances ont « gardé le souvenir de ce que nous avons fait ; les autres « trouveront dans notre glorieux Bulletin la marque de votre « activité toujours en éveil.

Digitized by Google

« Je ne veux cependant pas quitter ce fauteuil sans vous « faire part de quelques-unes des impressions que j'ai res- « senties en votre compagnie : il en est de gaies, il en est « de tristes. Je commencerai par les premières : l'amour « des contrastes me pousse à ne pas sacrifier les autres.

« Vous vous souvenez, mes chers collègues, avec quel « plaisir a été accueillie la nouvelle que nous allions recevoir « la visite de la Société d'Histoire naturelle de Béziers. Sans « doute j'avais quelque appréhension à la pensée que j étais « responsable de la réussite de la fête qui se préparait. « Malgré tout, j'étais satisfait, car ce rapprochement de deux « Sociétés, imbues d'un même esprit, cherchant à réaliser « des œuvres similaires, devait nous donner plus d'un « enseignement. Et l'évènement a répondu à notre désir. Il « ne saurait résulter de cette fréquentation qu'un accroisse- « ment de bien pour les Sociétés. C'est en voyant, en com- « parant ce qui se passe dans chacune d'elles, que naissent « les améliorations et, vous le savez, la Société de Béziers, « de beaucoup notre aînée, donne l'exemple d'une organi- « sation des mieux comprises.

« Les comptes-rendus de nos excursions à la Montagne- « Noire et à la Forêt des Fanges se sont certainement res- « sentis de la présence de nos invités Biterrois. M. Mallavialle « a fait, sur l'excursion de la Montagne-Noire, un récit d'un « intérêt soutenu, où la clarté, l'élégance, nous font « retrouver un maître dans les questions de géographie. « Quant à la narration de M. le Docteur Peyronnet, je vous « rappellerai l'intérêt que vous avez pris à la lecture de « cette fraîche description, si pleine de poésie et de gaîté « charmante.

« Vous retrouverez, mes chers collègues, ces pages « exquises dans le Bulletin de 1892.

« La commission chargée de la confection de ce Bulletin « a été remaniée : aussi suis-je pleinement convaincu que

Digitized by Google

« le Bulletin de 1892 échappera aux critiques justement « soulevées par le Bulletin de 1891.

« Je n'insisterai pas sur l'émotion pénible que causa, à « son apparition, ce dernier Bulletin. Maintenant que le « temps a fait son œuvre, la colère de la première heure « est apaisée. Mais nous ne devons pas oublier que le « Bulletin de notre Société ne doit être jamais, si je puis « dire, que le procès-verbal de nos travaux, et, pour cela, « que faut-il ? que le Comité de publication veille à ce que « le travail de tous ne soit pas considéré comme un travail « personnel, où se réfléterait le caprice et l'ambition de « qui que ce soit. Il y a à cela un double avantage : nos « discussions ne quitteront pas les hauteurs sereines, refuges « inviolés de la science pure, et nous n'aurons pas, hélas ! « à détourner les yeux de ce gouffre horrible, le déficit.

« L'avenir de la Société est à ce prix. Et nous pouvons « compter hardiment sur la durée de notre œuvre.

« Dans le courant de cette année de nombreuses Sociétés « scientifiques se sont affiliées à nous. Je suis heureux de « vous rappeler leurs noms. Ce sont :

« La Société d'Etudes des Sciences naturelles de Nîmes;

« La Société de Borda, à Dax;

« La Société des Amis des Sciences Naturelles, de Rouen;

« La Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres, d'Albi;

« La Société Ramond, de Bagnères-de-Bigorre :

« La Société d'Histoire Naturelle de Loir-et-Cher, à Blois:

« La Société d'Histoire Naturelle de l'Ouest de la France. « à Nantes;

« L'Académie d'Hippone, à Bône (Algérie).

« Le nombre des membres de notre Société a aussi nota- « blement augmenté. L'an passé, à pareille date, nous « comptions cent vingt-un membres; nous en comptons « aujourd'hui cent soixante-cinq.

« Chaque jour amène de nouvelles recrues.

« Peu nous quittent. Maurel est le seul de nos collègues

Digitized by Google

« que la mort nous ait enlevé. M. Chartier vous faisait, à « la dernière séance, l'éloge ému de ce collègue dont nous « avons apprécié, durant un temps trop court, les rares « qualités. C'était un observateur sagace et un chercheur « infatigable.

« Et maintenant, mes chers collègues, pour activer ces « bonnes volontés, vous avez choisi, le mois passé, un « Bureau tel que méritait de l'avoir notre Société prospère.

« M Fleureau vous révélait, l'autre jour, qu'il aurait bien « voulu avoir à côté de lui M. Gaston Gautier, cet esprit « distingué, si capable de manier le gouvernail en cas de « péril. Je rends hommage. mon cher ami. à votre mo- « destie ; mais vous verrez qu'ici aussi le désintéressement « porte toujours bonheur. »

« Messieurs et Chers Collègues,

« C'est aujourd'hui que mes pouvoirs expirent, ma tâche « est terminée.

« Votre constante bienveillance m'a soutenu et encouragé ; « grâce à elle, et m'inspirant de la dignité et des intérêts « de notre Société, j'ai pu atteindre au terme de mon « mandat.

« En reprenant mon rang parmi les plus assidus, je n'ou- « blierai jamais le sympathique concours que vous m'avez « prêté et dont je vous remercie du fond du cœur.

« J'invite M. Fleureau et M. le Docteur Bourrel à prendre « place au Bureau. »

M. le Docteur Petit cède le fauteuil présidentiel à M. Fleureau, président pour 1892, qui prononce le discours suivant :

« Messieurs et Chers Collègues,

« En prenant possession du poste de confiance auquel « vous m'avez appelé, je me cherche en vain les titres « capables de justifier, à mes propres yeux, le choix que

Digitized by Google

« vous avez fait de votre président pour l'année 1892. Un « des plus jeunes parmi vous, étranger au département, « j'avais toujours cru que mon rôle, dans votre Société « d'Etudes, devait se borner à parcourir avec vous, pour « apprendre à le connaître, votre beau pays; à écouter, « pour m'instruire, vos intéressants rapports sur la géo- « logie et la flore de votre région; simple soldat de la pre- « mière heure, j'aurais continué mon service dans le rang « avec le même enthousiasme et le même désintéressement. « Jamais je n'aurais élevé ma pensée jusqu'à la haute fonc- « tion à laquelle vos suffrages m'ont porté.

« Mais puisque vous en avez jugé autrement, je m'incline, « Messieurs, devant votre décision, et je puis vous assurer « que ma plus ferme volonté, ma plus grande ambition « sera de justifier, par mon dévouement absolu à votre œu- « vre, l'honneur insigne que vous m'avez fait.

« L'année qui commence verra, j'en suis certain, s'accom- « plir encore de nouveaux progrès dans la marche ascen- « dante de votre Société.

« Vous continuerez à intéresser le public intelligent par « vos excursions variées sur tous les points du départe- « ment, par vos comptes-rendus si lumineux, où l'exacti- « tude et l'abondance des descriptions ne le cèdent le plus « souvent qu'à l'élégance de la forme et à la valeur scien- « tifique des observations faites.

« Dans quelque temps, votre Comité des Excursions se « réunira pour élaborer le programme des courses scien- « tifiques de 1892. Vous connaissez aussi bien que moi le « zèle et l'intelligence de ce Comité pour être sûrs à l'a- « vance que ce programme sera conforme aux goûts et « aux convenances de chacun. Dans ces projets d'excur- « sions, votre Comité s'inspirera des intérêts scientifiques « des travailleurs, en même temps qu'il saura faire une « part aux amateurs, aux simples touristes, que l'attrait « des choses de la nature pousse à se joindre à vous.

Digitized by Google

« Un de nos collègues, dans une circonstance récente, « disait éloquemment que votre Société avait relevé dans « l'Aude le drapeau des sciences naturelles; vous montre- « rez qu'il y a dans ses larges plis, à côté des savants au « front grave et aux formules sévères, une place pour ceux « qui, n'aspirant à aucune gloire scientifique, se conten- « tent de vous suivre, pour admirer avec vous ces pay- « sages délicieux de la Montagne Noire ou des Corbières ; « ou simplement pour se reposer, dans une fraîche mois- « moisson de fleurs sauvages, des préoccupations banales « de la vie de chaque jour.

« Enfin, Messieurs, à côté de ces excursions aux vastes « itinéraires, aux larges horizons, il y a aussi les explora- « tions particulières ; dans les premières, on peut embrasser « l'ensemble d'une région, porter un jugement général sur « la géologie ou la flore du pays; mais c'est par les secon- « des surtout que l'on se fait une opinion exacte, fondée « sur une observation plus approfondie, de la région étu- « diée. Vous ne négligerez pas ces excursions individuelles, « vous apporterez, à nos séances mensuelles, les comptes « rendus de vos observations particulières. le résultat de « vos travaux personnels, et votre Comité de publication les « accueillera avec joie pour les joindre à votre Bulletin « annuel.

« Mais l'idée qui me tient le plus à cœur de voir se réa- « liser cette année, c'est l'organisation de vos collections, « de votre musée, c'est le catalogue de votre Bibliothèque, « qui devra trouver place dans le Bullein de 1892, si c'est « possible.

« Vous aurez à constituer l'Herbier de la Société, où « toutes les plantes de la région viendront se ranger mé- « thodiquement, soit pour l'instruction ou les recherches « des botanistes résidants, soit pour les échanges que vous « pouvez faire avec les Sociétés ou les membres correspon- « dants; vous classerez aussi vos échantillons de roches, « fossiles, coquilles, insectes, etc.

Digitized by Google

« La tâche que je vous propose est d'ailleurs facile à « accomplir : les matériaux ne manquent pas, ils abondent ; « et je suis convaincu que notre aimable archiviste n'aura « qu'à parler pour grouper autour de lui des auxiliaires de « bonne volonté qui l'aideront dans son travail ingrat de « classification.

« N'avez-vous pas, en effet, parmi vous, une légion de « botanistes rompus aux arcanes de la détermination et au « mécanisme des herbiers? Les géologues ne sont-ils pas « prêts à répondre à la première invitation pour manifes- « ter leur dévouement à l'œuvre commune?

« La classe si intéressante des insectes, aux élytres cha- « toyantes, ces gracieux coquillages terrestres ou aquati- « ques, si variés dans leurs formes, n'ont-ils pas, eux « aussi, leurs auteurs impatients de les montrer aux yeux « avides des visiteurs? Que dirai-je de votre collection « paléoethnologique? N'avez vous pas au milieu de vous des « disciples passionnés des Tournal, des Christol, des Bou- « cher de Perthes? L'homme fossile de la Montagne Noire « peut vous envoyer les ossements et les silex taillés qui se « dissimulent encore dans le sous-sol des cavernes, témoins « irrécusables de son existence!

« Mais ce n'est pas tout de classer, il faut encore renou- « veler, compléter les collections; et si M. Dat est certain « de trouver parmi vous un concours précieux, je connais « assez, de mon côté, votre attachement, votre dévoue- « ment à la Société d'Etudes, pour être sûr que je ne ferai « pas appel en vain à la libéralité des travailleurs et des « chercheurs. Dans chaque excursion, si vous trouvez une « plante rare, réservez-en un spécimen pour l'herbier; « parmi vos trouvailles en géologie, conchyliologie ou « entomologie, faites une part pour nos collections. Vous « ne tarderez pas ainsi à constituer bientôt un noyau impor- « tant, autour duquel viendront se grouper tous les échan- « tillons de l'histoire naturelle de l'Aude.

Digitized by Google

« Mettez-vous donc à l'œuvre, explorez, fouillez, scrutez « en tous sens votre beau département ; il récèle encore « des trésors : apportez-en ici la plus belle partie ; et lors- « qu'on saura qu'il existe dans votre ville un musée, un « asile inviolable où sont conservées les richesses naturelles « locales, alors vous verrez venir à vous les donateurs. « Carcassonne peut devenir, grâce à votre Société d'Etudes, « le point central, le refuge où viendront converger toutes « les collections particulières, tous les échantillons rares « jalousement gardés par des collectionneurs passionnés, « ou disséminés aux quatre vents du hasard par des testa- « ments malheureux ou des héritiers indifférents.

« Heureux même, au déclin de leur vie, de vous confier « l'objet de leurs efforts, de leurs luttes, acquis au prix « de leur fortune souvent, les donateurs vous seront encore « reconnaissants de sauver leurs chères collections des « lamentables odyssées auxquelles elles sont le plus souvent « condamnées après la mort de leur possesseur.

« Enfin, Messieurs, après avoir constitué votre propre « musée, mis en réserve la part des sociétés savantes cor- « respondantes, vous saurez encore trouver des ressources « pour faire des dons aux écoles, aux établissements d'ins- « truction ; vous associerez ainsi les maîtres et les élèves au « grand élan que vous avez donné à l'étude des sciences « naturelles ; vous vous ménagerez pour l'avenir de futurs « membres titulaires, et enfin, Messieurs, ces dons gra- « cieux faits aux écoles seront pour vous l'occasion d'ac- « quitter une partie de votre dette envers les pouvoirs « publics qui, j'en ai la ferme conviction, vous conti- « nueront leur sollicitude éclairée sous la forme palpable « que vous savez.

« En terminant, j'exprime l'espoir — et c'est ce qui me fait « envisager les charges de ma fonction avec une certaine « sérénité — que le Bureau voudra bien m'éclairer de ses « lumières dans le courant de cette année, que notre zélé

Digitized by Google

« Secrétaire. M. Gavoy, ainsi que M. Chartier, apporteront « comme par le passé, leur concours dévoué au Président, « et que notre aimable Trésorier, M. Glories, voudra bien « continuer sa sollicitude habituelle aux maigres deniers « de notre budget.

« J'ai enfin, Messieurs et chers collègues, la douce con- « fiance que, quelles que soient vos opinions ou vos tendances « personnelles, vous resterez indissolublement unis sur le « terrain solide et immuable de la science. Quels que soient « les bruits et les clameurs d'alentour, vous poursuivrez « sans trouble et sans faiblesse, l'idéal unique inscrit en « traits lumineux dans vos statuts ; en restant sur les hauts « sommets, en ne quittant pas les horizons élevés de l'étude « et du travail, vous vous attirerez, soyez-en assurés, la « précieuse estime des savants, ainsi que le respect et la « considération de l'opinion publique. »

La Société accueille ces deux discours par d'unanimes applaudissements et en décide l'insertion au procès-verbal.

Le Secrétaire donne lecture des lettres de MM. Plantier et Eugène Gayraud qui remercient la Société de leur nomination de membres titulaires.

MEMBRE DÉMISSIONNAIRE.— M. l'abbé Cambon, professeur au Petit Séminaire.

OUVRAGES REÇUS.—*Bulletin des séances de la Société Entomologique de France* (séances du 9 et 28 décembre 1891).

Compte-rendu sommaire des séances de la Société Géologique de France, n° 19.

Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne (premier semestre 1892).

Feuille des Jeunes naturalistes, n^os^ de décembre et de Janvier.

Académie d'Hippône. — Bulletin n° 23 (1891) et Comptes-rendus des réunions (1888, 1889, 1890, 1891).

Digitized by Google

Enumération des coquilles composant la collection de M. Eugène Pepratx (Extrait du Bulletin de la *Société Agricole. Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*). Don de M. Pepratx, membre correspondant.

Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Ouest de la France (Tome I, nos 1, 2, 3, 4. 1891).

Douze brochures offertes par M. le Dr Clos, membre correspondant.

Dons. — Il est fait don :

Par M. Louis Chartier : 1° Une couleuvre noire et deux *Triton maculatus*, des Hautes-Pyrénées ; 2° Un serpent Aï-Aï, provenant de Cayenne.

Par M. Aug. Respaud, de Fitou :

Un lot de plantes provenant de ses herborisations en Algérie ; un exemplaire d'Ostrea, de Leucate.

Par M. Germain Sicard :

Deux vues photographiques du Dolmen de *Las Fados*, près Pépieux (Aude).

Par MM. Laffage et Fleureau :

Un magnifique exemplaire de Buse *(Buteo vulgaris)*, tué aux environs de Palaja, près Carcassonne.

Par M. Sevin :

Un orvet *(Anguis fragilis)*, une scolopendre *(Scolopendra cingulata)*, des environs de Caunes ; une couleuvre à collier, des environs de Montolieu.

Par M. le Dr Peyronnet :

Un fragment fossile trouvé, le 3 décembre 1891, aux environs de la Ventajole. Ce fragment paraît appartenir à une Raie gigantesque, du genre *Myliobates*, qui vivait à l'époque éocène. Lyell, dans son *Abrégé des éléments de géologie*, figure un fragment analogue, page 327.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

La Société procède à l'élection des membres présentés le 17 janvier.

Digitized by Google

Sont élus membres titulaires :

MM. Garrouste (Gustave), vétérinaire en premier, au 17e dragons, à Carcassonne, présenté par MM. Savin et Yèche.

Plancard (Michel), Ingénieur-constructeur, à Carcassonne, présenté par MM. Bégué et Gayraud.

Sur la proposition du Bureau sont nommés à l'unanimité :

Membre honoraire : M. Jannettaz, maître de conférences à la Sorbonne.

Membres correspondants : MM. Barthez, professeur au Collège de Sorèze (Tarn), et Leclerq, professeur à l'Ecole normale de Melun (Seine et-Marne).

M. Pierre Castel adresse le procès-verbal de la commission de comptabilité chargée de l'examen des comptes du Trésorier pendant l'exercice 1891. Cette commission a reconnu la parfaite régularité de ces comptes et propose de les approuver.

La Société, adoptant les conclusions de la commission, approuve les Comptes du Trésorier et adresse à M. Glories ses plus sincères remerciements.

M. le Président signale, dans le *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne* (1er février 1892), une *Etude sur les littérateurs Narbonnais à l'époque romaine*. Ce travail plein d'érudition est dû à la plume de notre savant collègue, M. Jourdanne.

M. Gavoy signale également, dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, numéro de janvier, un travail de M. E. Baichère, intitulé : *Faunule malacologique de Carcassonne*. L'auteur y énumère les espèces de mollusques terrestres et fluviatiles rencontrées jnsqu'à présent dans les environs de notre ville. Les malacologistes trouveront dans ce travail de précieuses indications pour diriger leurs recherches.

Le Secrétaire donne lecture de l'analyse du dernier *Bulle-*

Digitized by Google

tin de la Société Agricole scientifique et littéraire des Pyrénées Orientales (1891). Cette analyse est due à M. Mullot.

M. Germain Sicard dépose sur le bureau son travail ayant pour titre : *Le Plateau de la Malte et ses environs*, dont il nous avait donné quelques extraits dans la séance du 19 juillet 1891. Ce travail doit figurer dans le Tome III de notre Bulletin.

Notre collègue lit ensuite un autre travail intitulé : *Note sur quelques dolmens de l'Aude*, et fait en même temps passer sous les yeux des membres présents les divers objets recueillis par lui dans les dolmens dont il est question dans sa note.

Les deux travaux de M. Sicard sont renvoyés à la commission du Bulletin.

L'ordre du jour étant épuisé la séance est levée à 4 heures.

Séance du 21 février 1892

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr BOURREL, VICE-PRÉSIDENT

La séance est ouverte à 2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 24 janvier est lu et adopté sans observations.

Le Secrétaire communique la correspondance.

M. Gabriel d'Andrieu, de Cépie, remercie la Société de son admission comme membre titulaire.

M. Barthez, de Sorèze, accepte le titre de membre correspondant. M. J. Delpont, de Montolieu, et M. Respaud, de Fitou, présentent chacun un programme d'excursion, le premier, dans les environs de Montolieu, le second à Salses. Ces deux propositions seront examinées en temps opportun.

Digitized by Google

MEMBRE DÉMISSIONNAIRE. — M. l'abbé Mahoux, curé à Cup Serviès.

OUVRAGES REÇUS. — *Feuille des jeunes naturalistes*, numéro de février.

Revue des travaux scientifiques, T. XI, numéros 7 et 8.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, 1892, numéros 1 et 2.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France, séances des 13 et 27 janvier 1892.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, numéros 1 et 2, janvier et février 1892.

Bulletin de la Société d'Etude des sciences naturelles de Nîmes, numéros 3, 4, 1891.

Revue du département du Tarn, numéros 11 et 12, novembre et décembre 1891.

Résumé de la météorologie du mois de décembre 1891, par M. Stüblein.

Contribution à l'étude des terrains crétacés de l'Ariège et de l'Aude, par M. de Lacvivier (Bull. Soc. géol. de France, janvier 1888).

Réponse à M. Roussel, par M. de Lacvivier. (Bull. Soc. géol. de France, avril 1889).

DONS. — Il est fait don :

Par M. Alphonse Sabatier :

Une vue de l'Observatoire du Pic du Midi de Bigorre.

Une vue des Gorges de Galamus.

Une vue de la Cité de Carcassonne.

Deux groupes d'excursionnistes pris à la forêt des Fanges.

Par M. Germain Sicard :

Un lot d'échantillons de roches des environs de Caunes.

Par M. le Dr Petit :

Un lot d'*Ostrea stricticostata* recueillies sur le coteau de Mariou, près Raissac-sur-Lampy.

M. le Dr Bourrel fait part à la Société de la mort de M. Sernin, de Jouarre ; il rappelle que M. Sernin était un

Digitized by Google

de nos membres bienfaiteurs et ajoute que cette perte sera vivement ressentie par tous nos collègues.

L'ordre du jour appelle l'élection des membres présentés dans la séance précédente.

Sont nommés membres titulaires :

MM. Abadie (Prosper), Libraire, à Carcassonne, présenté par MM. Fleureau et Petit.

Benazeth (Emile), Chimiste des mines de Lacaunette, près Lastours, présenté par MM. Laffage et Chartier.

Bonnet (Paul), Propriétaire, au moulin d'Artigues, près Lastours, présenté par MM. Laffage et Chartier.

Bonnet (Léopold), Propriétaire, au Moulin d'Artigues, près Lastours, présenté par MM. Laffage et Chartier.

Cazaben (Léonce), Propriétaire, à Carcassonne, présenté par MM. Chartier et Sabatier.

David, Docteur-médecin, à Sigean, présenté par MM. Jourdanne et Gayraud.

Dussau (Benoît), Agent d'assurances, à Carcassonne, présenté par MM. Sabatier et Chartier.

Marty (Augustin), Docteur-médecin, à Carcassonne, présenté par MM. Bourrel et Fleureau.

Momy (Jean), Négociant, à Carcassonne, présenté par MM. Gayraud et Chartier.

Paintendre, Professeur à l'Ecole normale, à Carcassonne, présenté par MM. Rebelle et Beneausse.

Roger (Joseph), Ingénieur civil, à Carcassonne, présenté par MM. Bégué et Rives.

Sarret (Marcellin), Employé des Ponts et Chaussées, à Carcassonne, présenté par MM. Lacroix et Chartier.

Sicre (Emile), Propriétaire, à Carcassonne, présenté par MM. Jourdanne et Gayraud.

Digitized by Google

Plusieurs nouvelles présentations sont annoncées.

M. Louis Chartier présente le Rapport scientifique sur l'excursion faite par la Société, en 1891, à Armissan et à la Clape.

Ce rapport sera inséré à la suite du récit de l'excursion, dans le tome III du Bulletin.

M. Laffage dépose sur le Bureau un travail dont il est l'auteur, ayant pour titre : *Principaux noms patois usités à Carcassonne pour désigner les plantes vulgaires, leurs fleurs ou leurs fruits.*

Ce travail qui contient une liste de près de 300 noms de plantes, fleurs ou fruits, présente un réel caractère d'originalité et témoigne, de la part de son auteur, de patientes recherches et de nombreuses observations. De plus, son utilité n'échappera à personne, car chaque nom vulgaire est suivi du nom scientifique.

M. Jourdanne analyse le Bulletin n° 23 (1889) de l'Académie d'Hippône et le Tome VI (1re partie) des Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

M. Donnat, secrétaire du Comité des Excursions, présente, au nom de ce Comité, le programme des excursions proposées pour l'année 1892.

Après discussion, ce programme est arrêté comme suit :

27 Mars. — Vallée de la Ceize. Grottes de Sallèles-Cabardès.

18 Avril. — Castelnaudary. Villeneuve-la-Comptal.

12 Mai. — Salses.

22 Mai. — Mont-Alaric. Moux. Fabrezan.

5-6 Juin. — Quillan. Vallée du Rebenty. Forêt de Callong.

16 Juin. — Boutenac.

26 Juin. — Pic de Nore.

9-10 Juillet. — Rennes-les-Bains. Pic de Bugarach. Gorges de Galamus.

24 Juillet. — Gruissan.

Digitized by Google

9 Octobre. — La Malepère.

23 Octobre. — Environs de Carcassonne.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Séance du 20 Mars 1892.

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr BOURREL, VICE-PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 21 février est lu et adopté sans observations.

M. le Dr Bourrel annonce la mort de M. Casimir Roumeguère, botaniste.

Roumeguère a publié de nombreux travaux botaniques, notamment la *Bryologie du Département de l'Aude* (1869) et la *Botanique cryptogamique du Département de l'Aude* (1879), ouvrages couronnés par la Société des Arts et Sciences de Carcassonne. Depuis quatorze ans il dirigeait, avec la collaboration de savants français et étrangers, la *Revue mycologique*, recueil trimestriel consacré à l'étude des Champignons et des Lichens.

Notre Société regrettera vivement la perte d'un savant qui avait, l'un des premiers, applaudi à sa fondation, et qu'elle était heureuse de compter parmi ses membres honoraires.

M. le Dr Bourrel donne communication d'une lettre par laquelle M. le Président de la Société d'Etudes des Sciences naturelles de Béziers convie les membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude à visiter, le 10 avril prochain, l'Exposition industrielle et horticole ouverte dans cette ville.

Il ajoute qu'il a déjà accepté, au nom de la Société, cette invitation gracieuse, et il engage les membres à venir à Béziers en aussi grand nombre que possible.

Digitized by Google

Il est donné lecture par le Secrétaire :

1° D'une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, en date du 27 février, annonçant qu'il vient de mettre divers ouvrages à la disposition de la Société ;

2° D'une autre lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, en date du 4 mars, relative à la communication des manuscrits qui doivent être présentés au 30e congrès des Sociétés savantes en 1892 ;

3° D'une lettre de M. Jannettaz par laquelle celui-ci remercie la Société de l'avoir nommé membre honoraire ;

4° Des lettres de MM. Léo Ferrié, P. Abadie, Dr Marty, remerciant la Société de leur nomination de membres titulaires ;

5° Des lettres de MM. les Présidents de la Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise et de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, annonçant que ces Sociétés acceptent l'échange qui leur a été proposé par M. Fleureau, notre président.

6° D'une lettre de M. le Secrétaire de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes annonçant l'envoi de sept années du Bulletin de cette Société ;

7° D'une lettre de M. A. Respaud, de Fitou, annonçant l'envoi de deux paquets de plantes.

Membres démissionnaires. — M. l'abbé Andrieu, curé à Villèsiscle ; M. Bord, Directeur de l'Ecole normale d'instituteurs, à Carcassonne.

Ouvrages reçus. — *Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France*, numéros 3 et 4, 15 février et 7 mars 1892.

Feuille des jeunes naturalistes, n° 257. Mars 1892.

Bulletin de la Société de Borda, à Dax. 16e année, 1891. octobre à décembre.

Mémoires de la Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise. T. XIV, 1re, 2e, 3e partie.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts, de la Sarthe. 1885 à 1891.

Revue du département du Tarn. 17e année, n° 1. Janvier-février 1892.

Revue Scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, n° 3. Mars 1892.

Bulletin de géographie historique et descriptive, années 1889 à 1892.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques, Section des Sciences économiques et sociales, années 1883 à 1892.

M. Galien Mingaud, secrétaire de la Société d'Etudes des Sciences naturelles de Nîmes, fait hommage à la Société des brochures ci-après :

Explorations géologiques faites avec M. Marcel de Serres, par Ph. Mingaud (du Gard), 1863.

De l'*Erinus Alpinus*, Erine pourprée des Alpes, de la famille des Personnées, de J.— Histoire topographique de son habitat constaté, par Ph. Mingaud (du Gard), 1863.

Histoire naturelle de l'Arbousier, de sa culture et de ses produits économiques, par Ph Mingaud (Extrait du Bulletin de l'Association Française pour l'avt. des Sciences. Congrès de Lyon 1873).

Tableau des mammifères vivant dans le département du Gard à l'époque quaternaire, par Galien Mingaud (Extrait du Bulletin de la Société d'Etudes des Sciences naturelles de Nîmes, 1891).

M. Victor Boyer fait don à la Société des ouvrages ci-après :

Les produits naturels commerçables, par Emile Dubois, professeur à l'Ecole professionnelle de Reims : 1° *Les produits animaux*, 1889; 2° *Les produits végétaux alimentaires*, 1892.

Les fêtes du VIe centenaire de l'Université de Montpellier, 1890, par Henri Rouzaud, maître de conférences à la Fa-

Digitized by Google

culté des Sciences de Montpellier. Camille Coulet, éditeur, Montpellier. 1891.

M. Gaston Jourdanne fait hommage de ses *Esquisses littéraires et historiques* parues déjà dans la *Revue Méridionale* et réimprimées à 25 exemplaires.

Dons. — Il est fait don :

Par M. l'abbé Ancé, curé à Greffeil :

Un fragment de vase en terre, renfermant des cendres et des débris d'ossements, trouvé dans une sépulture ancienne, à Greffeil.

Par M. Respaud, de Fitou :

Un lot de plantes recueillies par lui dans ses herborisations aux environs d'Oran, et destinées à l'Herbier de la Société.

Un lot de plantes offertes par notre collègue aux botanistes de la Société.

Par M. Louis Chartier :

Une carte des environs de Carcassonne, dressée au 40 000e.

Douze bocaux contenant divers reptiles provenant de Luchon et de Cochinchine.

Par M. Alphonse Sabatier :

Deux photographies représentant, l'une une Vue de la Cité de Carcassonne (côté ouest), l'autre une Vue des Gorges de Galamus.

Par M. Germain Sicard :

Deux photographies représentant, sous deux aspects différents, les ruines d'un tombeau romain situé entre Laure et Aiguesvives (Aude).

M. le Président, au nom de la Société, remercie les donateurs.

Par suite des présentations faites à la séance précédente, sont élus membres titulaires :

MM. Bayard (A.), Fabricant de couleurs, à Carcassonne, présenté par MM. Broquier et Gayraud-Deloupy.

Digitized by Google

Bessières, Conseiller général, à Carcassonne, présenté par MM. Yèche et Donnat.

Bonnafous (Bernard), Instituteur, à Pezens, présenté par MM. Respaud et Bourrel.

Combéléran (Etienne), Percepteur, à Pezens, présenté par MM. Bourrel et Rebelle.

Dalcy (Paul-Maurice), Propriétaire-Viticulteur, à Saint-Marcel (Aude), présenté par MM. Roger et Rives.

Darzens (Alfred), Avocat, à Carcassonne, présenté par MM. Guiraud et Sicre.

Escudié (Jules), Huissier, à Carcassonne, présenté par MM. Miailhe et Coste.

Guilhem (Achille), Propriétaire, à Alairac, présenté par MM. Miailhe et Rebelle.

Hyvert fils, à Carcassonne, présenté par MM. Rebelle et Alieu.

de Latour (Gaston), Commis d'Economat au Lycée de Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Pech.

Lignon (Jean), Propriétaire, à Picotis, par Villepinte, présenté par MM. Miailhe et Rebelle.

Mercader (Henri), Fabricant d'ameublements à Narbonne, présenté par MM. Sol et Noyer.

Rey (Jacques), Commis de direction des postes et télégraphes, à Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Nelli.

Robert (Marius), Avocat, à Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Nelli.

Satgé (Albert), Propriétaire, à Carcassonne, présenté par MM. Louis Satgé et A. Sabatier.

Sizaire (Charles), Propriétaire, au Château de Violet, par Peyriac-Minervois, présenté par MM. Miailhe et Coste.

Sur la proposition de M. Fleureau, président, est nommé membre correspondant de la Société, M. Mallet, sous-chef de bureau au ministère de l'Instruction publique.

Digitized by Google

M. Georges Mantin, Propriétaire, Château de Bel-Air, à Olivet (Loiret), est également nommé, sur sa demande, membre correspondant,

M. Gayraud-Deloupy fait passer sous les yeux des membres présents un *éperon* trouvé à la Cité, près de la Porte d'Aude.

M. Gavoy fait l'analyse du *Bulletin de la Société d'Agriculture, Arts et Sciences de la Sarthe* et de la brochure de M. Ph. Mingaud ayant pour titre : *Histoire naturelle de l'Arbousier, de sa culture et de ses produits économiques.*

M. Germain Sicard lit un travail dont il est l'auteur, intitulé : *Le cimetière gallo-romain de la Métairie-Grande, commune de Laure (Aude).*

En faisant une tranchée pour extraire de l'argile, des tuiliers mirent à jour des tombes renfermant des squelettes et différents objets. Informé de cette découverte, M. Sicard s'empressa de pratiquer des fouilles qui lui donnèrent des vases en poterie grossière, des urnes, des boucles d'oreille, des perles en verre coloré, des boucles en bronze, etc... Mais la trouvaille la plus précieuse fut celle d'une petite médaille en bronze, à l'effigie de Julius Crispus, qui permet d'établir d'une manière à peu près certaine l'époque à laquelle remontent ces sépultures. On sait, en effet, que Julius Crispus vivait au commencement du IV^e^ siècle de notre ère.

M. Sicard attribue à ces tombeaux une origine gallo-romaine ; il appuie son hypothèse sur ce que le chemin près duquel ils ont été découverts porte encore le nom de *Cami Roumiou*, et qu'il n'est pas rare de trouver, dans les environs, des débris de l'industrie romaine (poteries, briques à rebords), des armes en fer, des médailles. Il existe, en outre, dans le pays, entre Laure et Aiguesvives, un édifice de forme rectangulaire que M. Sicard décrit minutieusement et qu'il suppose avoir été élevé à la mémoire d'un général romain auquel il aurait même servi de tombeau.

Digitized by Google

Il serait à souhaiter que les fouilles exécutées avec autant d'habileté que de succès par notre collègue pussent être continuées, car elles amèneraient encore, sans doute, des découvertes intéressantes.

M. G. Jourdanne lit, à son tour, un travail intitulé : *Note sommaire sur l'utilité des traditions populaires dans l'étude des monuments mégalithiques.*

Le titre seul de cette note indique le but que s'est proposé l'auteur.

Le mouvement qui s'est produit de nos jours vers l'étude des traditions populaires a démontré que ces récits, parfois naïfs qui « semblaient ne devoir intéresser que les cercles enfantins des veillées champêtres et qui, empruntés au plus vieux fond littéraire de l'humanité, se sont perpétués en se transformant, ont exercé une réelle influence sur la littérature moderne. »

Une étude analogue des traditions, des croyances populaires qui se rapportent aux monuments mégalithiques permettrait peut-être un jour d'entrevoir « quelle a pu être la race assez puissante pour mettre en mouvement ces roches formidables » qui s'appellent *Palet de Roland* dans l'Aude, *Pierre d'Aubonne* en Provence, *Pierre Roland* en Béarn, *Pierre de St-Bozon* dans les Vosges, *Pierre de Skara* en Scandinavie, etc.

Enfin M. le Dr Petit lit le *Récit d'une Ascension au Mont-Blanc* accomplie au mois d'août 1891. Ce récit est dû à la plume de M. Cros, professeur au Lycée de Montpellier, membre titulaire.

Une carte du massif du Mont-Blanc, sur laquelle sont indiqués, au moyen de petits drapeaux, les principaux points atteints par l'excursionniste permet de suivre pas à pas le chemin parcouru par notre collègue.

M. Donnat, secrétaire du Comité des Excursions, présente le programme de l'Excursion du 27 mars à Sallèles-Cabar-

Digitized by Google

dés et celui de la visite à l'Exposition de Béziers, le 10 avril.

Il annonce également que les membres de la Société pourront se joindre à leurs collègues de Béziers, pour l'Excursion que ces derniers doivent faire à Genève, du 16 au 20 avril.

Le programme détaillé de ces diverses excursions sera envoyé par les soins du Comité à chaque Sociétaire.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Séance du 24 Avril 1892.

PRÉSIDENCE DE M. LE DOCTEUR BOURREL, VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à deux heures.

Après la lecture du procès-verbal de la séance du 20 mars, qui est adopté sans observations, le Secrétaire donne communication de la correspondance.

MM. G. Hyvert, Maurice Dalcy, Albert Satgé, G. de Latour, remercient la Société de leur admission comme membres titulaires.

M. Arthur Mallet remercie également de sa nomination comme membre correspondant.

M. H. Champion, directeur du *Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris*, annonce l'envoi de la première livraison du dit Bulletin pour 1892, en échange de nos publications.

M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts annonce l'envoi, pour la Bibliothèque de la Société, de 89 volumes ou fascicules.

Une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique fait connaître que le *Congrès des Sociétés savantes* s'ouvrira,

Digitized by Google

à la Sorbonne, le 7 juin prochain, à deux heures précises. Les travaux du Congrès se poursuivront durant les journées du 8, 9 et 10 juin.

La séance générale, qui aura lieu le samedi 11 juin, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, sera présidée par M. le Ministre.

Ouvrages reçus. — *Revue des Travaux scientifiques*, T. XI, nos 9, 10.

Feuille des Jeunes naturalistes, n° d'avril 1892.

Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris et de l'île de France, 19e année, 1re livraison, janvier-février 1892.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, n° 5.

Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, T. II. n° 1, 1892.

Académie d'Hippone. Comptes-rendus des réunions, année 1891.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon, année 1891, T. XXXVIII.

Annales de la Société botanique de Lyon, 17e année, 1890. — Notes et Mémoires.

Société botanique de Lyon. Bulletin trimestriel, nos 1 à 4, 1890; n° 2, avril, juin 1891.

Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, n° 4, 1892.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, nos 5 et 6, septembre, octobre, novembre, décembre 1891.

Revue du Département du Tarn, 2e série, 1re année, mars-avril 1892.

Tableaux synoptiques de classification botanique, par P. Barthés, professeur au collège de Sorèze. (Don de l'auteur, membre correspondant).

89 volumes ou fascicules de Science et d'Histoire naturelle (Envoi du Ministère de l'Instruction publique).

Digitized by Google

Dons. — Il est fait don :

Par M. le Docteur Peyronnet :

Deux vues photographiques de la plage de Sérignan ; une photographie d'un groupe d'excursionnistes :

Par M. Gayraud-Deloupy :

Une *hache en pierre polie*, trouvée à Douzens, dans un champ au Mont Alaric :

Par M. Gavoy :

Un échantillon de *Calcaire lacustre*, du terrain éocène d'Avignonet.

Par M. Maurice Don de Cépian :

Un bel exemplaire de *Grand-Duc* adulte, tué dans la commune de Villemoustaussou.

M. Gavoy fait, au sujet de cet oiseau, la communication suivante :

Le Grand-Duc (*Strix bubo*) est le plus grand de tous les oiseaux nocturnes. Il n'est pas rare dans nos contrées, où il niche dans les creux de rochers et dans les vieilles tours abandonnées.

Son plumage entièrement fauve est tacheté d'innombrables bandes longitudinales brunes et de raies plus petites transversales.

La tête est surmontée de deux aigrettes de plumes dressées, le cou est très court, le bec très arqué et noir, les pattes sont couvertes d'un duvet épais et de plumes roussâtres jusqu'aux ongles qui sont noirs, très forts et très crochus.

Cet oiseau supporte plus aisément la lumière du jour que les autres oiseaux de nuit : il sort de meilleure heure, le soir, et rentre plus tard, le matin.

Il se nourrit de taupes, de mulots, de chauves-souris, de serpents, de lézards et de crapauds ; il fait aussi la chasse aux jeunes lièvres, aux lapins et aux oiseaux qu'il emporte dans ses serres puissantes.

Le Grand-Duc construit un nid de près de un mètre de

Digitized by Google

diamètre avec des branches sèches, entrelacées de racines souples, garni de feuilles en dedans.

La femelle y pond un ou deux œufs, rarement trois, un peu plus gros qu'un œuf de poule.

Les petits sont très voraces. Jusqu'au moment où ceux-ci sont assez forts pour pourvoir eux-mêmes à leur nourriture. les père et mère chassent avec tant d'activité que leur nid regorge de provisions. Ils en rassemblent plus qu'aucun autre oiseau de proie. Cette particularité est bien connue de certaines personnes qui en profitent pour s'approvisionner. sans frais, mais non sans danger, de gibier de poil et de plume.

M. le docteur Bourrel fait part de la visite dont M. le Préfet et M. le Maire ont honoré la Société, au commencement du mois d'avril.

Notre installation, nos collections et notre bibliothèque, quoique encore rudimentaires, ont vivement excité l'attention de nos visiteurs qui ont témoigné à plusieurs reprises de l'intérêt qu'ils prennent au développement de notre œuvre.

Il est procédé à l'élection des membres présentés le 20 mars.

Réunissent la majorité des suffrages et sont proclamés membres titulaires :

MM. Alba (Louis), Ancien négociant, à Carcassonne, présenté par MM. Gavoy et Rebelle.

Alquier (Pierre), Entrepreneur de travaux publics, à Carcassonne, présenté par MM. Gayraud et Jourdanne.

Bloch (Camille), Archiviste du département de l'Aude, à Carcassonne, présenté par MM. Petit et Bourrel,

Esparseil (Marius), Architecte, à Carcassonne, présenté par MM. Bourrel et Chartier,

Digitized by Google

FAURE (Marius), Notaire, à Saint-Hilaire, présenté par MM. Bourrel et Petit.

MONTAGNE (Gabriel), Juge de paix, à St-Hilaire, présenté par MM. Bourrel et Petit.

RAYNAUD (Michel), Négociant, à Carcassonne, présenté par MM Gavoy et Rebelle.

RECOULY (Joseph), Propriétaire, à Limoux, présenté par MM. P. Recouly et Gerviès.

ROCALVE (Pierre), Propriétaire, à Villebazy, présenté par MM. Bourrel et Petit.

M. le Dr Peyronnet lit le récit de l'excursion du 27 mars à Sallèles-Cabardès.

Notre collègue nous raconte les divers épisodes de cette journée avec cette verve et cet humour dont il a le secret et son récit est écouté avec un plaisir extrême.

Après lui, M. Sicard fait une description détaillée des deux grottes visitées par les membres de la Société. Il rappelle les fouilles qui y ont été exécutées par feu M. Filhol et par lui-même, en compagnie de MM. Cartailhac et Regnault. Son travail se termine par l'énumération des fossiles recueillis, au retour, sur le terrain nummulitique entre la Villatade et Villegly.

M. Gavoy donne lecture de deux articles parus dans le *Vigneron Narbonnais* des 26 mars et 10 avril.

Le premier, dû à la plume élégante de Mlle Marguerite Sol, notre collègue, rend compte d'une excursion faite, le 20 mars, aux grottes de Bize, par la Société de Béziers.

L'exposition de Béziers et la réception amicale faite par la Société Biterroise aux membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, le 10 avril, font l'objet du second article.

Dans une rapide analyse de la *Revue du Bourbonnais*, M. Gavoy mentionne la découverte qui vient d'être faite à Montcombroux, canton de Donjon (Allier), d'un atelier pour la fabrication des bracelets en schiste.

Digitized by Google

Cet atelier est situé sur un point culminant, près de trois sources et à proximité d'un affleurement de schiste noir qui recouvre les mines de charbon de Bert.

On y a recueilli plus de trois mille débris de bracelets à tous les états, depuis l'ébauche jusqu'au bracelet prêt à être poli. Il y en a de toutes les dimensions, pour les enfants et pour les adultes, depuis 50 m/m jusqu'à 200 m/m.

Ces bracelets ont été fabriqués à l'aide d'instruments en silex et polis sur un polisseur en grès d'Etampes portant 5 rainures longitudinales, ainsi que le témoignent les nombreux débris de ces matières qu'on a trouvés avec eux.

Des fragments de poteries mates, séchées au soleil, ont été également trouvés sur le même emplacement.

C'est là une découverte très-curieuse et peut-être *unique* en son genre.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à trois heures et demie.

Séance du 15 Mai 1892.

PRÉSIDENCE DE M. VICTOR BOYER, VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 2 heures.

Après quelques paroles de bienvenue adressées par M. le Président aux membres nouveaux présents à la séance, M. Louis Chartier, en l'absence du secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 24 avril.

Aucune observation n'ayant été présentée, ce procès-verbal est adopté.

CORRESPONDANCE.— MM. Bloch (de Carcassonne), H. Mercader (de Narbonne), Montagne (de Saint-Hilaire) et Rocalve

Digitized by Google

(de Villebazy), remercient la Société de leur admission comme membres titulaires.

Ouvrages reçus. — *Bulletin de géographie historique et descriptive*, année 1891, n° 4.

Bulletin de la Société de Borda, à Dax. 17e année, 1892, janvier-mars.

Feuille des Jeunes Naturalistes, n° de mai 1892.

Catalogue de la Bibliothèque de la Feuille des Jeunes Naturalistes. — Fascicules nos 13 et 14; décembre 1891, février 1892.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, n° 6.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, xxxiie année, n° 1, janvier, février 1892.

Revue des Pyrénées, année 1892, 1er fascicule.

Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Ile de France. 19e année, 2e livraison, mars-avril 1892.

Société botanique de Lyon. — Bulletin trimestriel. nos 3 et 4. juillet-décembre 1891.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France (séance du 13 avril 1892).

Dons. — Il est fait don à la Société :

Par M. Bullès, de Carcassonne :

Une plaque de schiste carbonifère, provenant des mines de Carmaux et portant de nombreuses empreintes de frondes de fougères.

Par M. A. Sabatier :

Une photographie de l'entrée de la grotte sépulcrale de Sallèles-Cabardès, avec groupe des excursionnistes.

Par M. Pierre Chartier père :

Deux Ophidiens du Tonkin.

Par M. A. Plantier :

Divers échantillons de phosphorites.

Digitized by Google

Par M. Savin :

Une salamandre terrestre (*Salamandra maculosa* Lacép.) capturée par lui aux environs de Dax (Landes).

M. Ch. Dal de St-Foulc fait, au sujet de ce reptile, la communication suivante :

« On sait que les Salamandres possèdent la faculté de « reproduire plusieurs fois le même membre, après qu'il a « été brisé ou enlevé.

« En 1863, j'eus l'occasion d'envoyer à M. Duméril, « directeur du Muséum à cette époque, une nombreuse « colonie de Salamandres. Quelque temps après, M. Duméril « me fit voir, à Paris, dans son laboratoire, toutes ces « Salamandres, qui se portaient d'ailleurs très bien, à « chacune desquelles il avait enlevé une partie différente du « corps, partie ou membre qui avait parfaitement repoussé. « Il m'en fit remarquer surtout deux auxquelles il avait « arraché la moitié de la machoire et un œil. Ceux-ci « avaient également repoussé. De telle sorte, me dit-il, que « si je prenais à chacun de ces sujets le nouveau membre « reconstitué, je formerais une nouvelle salamandre. »

« Etait-on bien certain, néanmoins, que ces organes « ainsi reproduits, les yeux surtout, jouissent des mêmes « facultés que les organes primitifs ?

« M. Emile Blanchard, actuellement directeur du Muséum, « que j'ai consulté à ce sujet, m'a répondu :

« Il est bien vrai que, chez les Salamandres, les yeux « paraissent se reconstituer : mais je suis persuadé que « c'est une reconstitution fort incomplète. Je ne doute pas « qu'il en soit ainsi pour les yeux des écrevisses, que l'on « a fait repousser.

« Dans une infinité d'ouvrages il est écrit que, chez les « lézards, la queue, ayant été cassée, se reconstitue comme « elle était dans son premier état.

« Or, après des observations qui ont porté sur des cen- « taines de sujets, j'ai pu déclarer pour la première fois

Digitized by Google

« que *jamais* la reconstitution n'est parfaite. Les parties « tégumentaires se réparent sans présenter de différences « sensibles avec l'état primitif ; mais, en aucun cas, les « vertèbres ne se reconstituent. A la place de la colonne « vertébrale, il ne se forme qu'un tuyau osseux. »

M. le Président remercie M. Dat de son intéressante communication.

Sont élus, à l'unanimité, membres titulaires :

MM. Cazals (Arthur). Avoué, à Carcassonne, présenté par MM. Miailhe et Guiraud.

Grimaud (G.,) Médecin-dentiste, à Carcassonne, présenté par MM. Miailhe et Bourrel.

Guilhamote (Jules), Avoué, à Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Coste.

Llarena (Antholin), Professeur de langue espagnole au Lycée de Carcassonne, présenté par MM. Petit et Donnat.

Meynadier, Clerc d'avoué, à Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Rey.

M. Louis Chartier offre à la Société le dernier volume des *Mémoires de la Société de Statistique des Deux-Sèvres*, et propose l'échange de nos publications. Cet échange est accepté.

M. G. Jourdanne fait l'analyse du premier fascicule de la *Revue des Pyrénées*, année 1892.

Il y signale la sévère appréciation portée par M. Cartailhac sur le livre de M. l'abbé Boudet : *La vraie langue celtique* et donne lecture d'une note intitulée : *De quelques étymologies celtiques*, où, après avoir montré l'inanité de la théorie de l'abbé Boudet, il énumère quelques étymologies tirées de la langue celtique et qu'il avait précédemment soumises à M. d'Arbois de Jubainville, professeur de littérature celtique au collège de France

La note de M. Jourdanne est renvoyée au Comité de publication,

Digitized by Google

M. Rebelle communique le programme de l'excursion qui doit avoir lieu au Mont-Alaric, le 22 mai courant. M. le Président du Comité des excursions engage vivement les membres de la Société à prendre part à cette course qui sera particulièeement intéressante au point de vue botanique.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à quatre heures.

Séance du 19 juin 1892.

Présidence de M. le Docteur Bourrel, vice-président.

La séance est ouverte à deux heures.

Après la lecture du procès-verbal, qui est adopté sans observations, M. le docteur Bourrel fait part, en ces termes, de la mort de M. l'abbé Joulia, membre fondateur :

« Mes chers collègues,

« Nous avons perdu, il y a peu de jours, un de nos mem-
« bres fondateurs, M. l'abbé Joulia, Supérieur du Petit
« Séminaire de Carcassonne.

« D'abord professeur d'histoire, puis chargé du cours de
« rhétorique, M. Joulia fut placé à la tête de cet établisse-
« ment qu'il a dirigé pendant dix-sept ans. Les nombreuses
« générations d'élèves qui s'y sont succédées se souviendront
« toujours de son affabilité, de son dévouement et de son
« extrême bienveillance.

« Son abord, sévère au premier aspect, se modifiait bien
« vite sous l'influence de sa bonté naturelle.

« Partisan de l'instruction pour tous, quoique ses goûts

Digitized by Google

« l'aient porté surtout vers les études littéraires, les divers « moyens de combattre l'ignorance et de relever le niveau « intellectuel ne le laissaient pas indifférent. Aussi, lorsque « se fonda à Carcassonne une Société d'Etudes pour déve- « lopper le goût des sciences naturelles dans le département « de l'Aude, fût il un des premiers à donner son adhésion « à cette œuvre et à la maintenir jusqu'à la fin de sa « vie.

« Bien que la direction d'un établissement aussi impor- « tant que le Petit Séminaire l'ait empêché de prendre une « part active à nos travaux, il ne se désintéressait cepen- « dant pas de nos études et de nos progrès ; c'est qu'il avait « examiné attentivement nos statuts et avait bien vu que « le but de notre association, négligeant toutes les questions « irritantes, politiques ou religieuses, était d'étudier notre « département à tous les points de vue et de le faire con- « naître non-seulement à ceux qui savent déjà, mais encore « aux simples curieux de la nature.

« Son esprit large, son caractère loyal, l'avaient fait « l'ami de tous ses collègues et, si la mort n'était venue « si brusquement le séparer de nous, il serait toujours « resté fidèle à notre association, nous en sommes convain- « cu, car il appréciait à leur valeur l'esprit de bonne con- « fraternité et l'amour de la science qui règnent parmi les « membres de notre jeune société.

« Aussi, Messieurs, l'abbé Joulia emporte-t-il tous nos « regrets. »

.....

Le Secrétaire donne communication des lettres de MM. Darzens, L. Recouly, Grimaud, Meynadier et Guilhamote, qui remercient la Société de leur admission comme membres titulaires.

Membres démissionnaires.— M. l'abbé Pons, professeur, à Narbonne ; M. Dax d'Axat, propriétaire, à Ille.

Digitized by Google

Ouvrages reçus. — *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 25e année, 1892.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France, (séances du 27 avril et 11 mai 1892).

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, numéros 7 et 8.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, n° 5. Mai 1892.

Revue du département du Tarn, 8e volume (1890-91), table des matières.

Procès-verbaux de la Société linnéenne de Bordeaux, vol. 42, 1889 — vol. 44, 1890.

Feuille des Jeunes naturalistes, n° de juin 1892.

Feuille des Jeunes naturalistes. — Catalogue de la Bibliothèque, fascicule n° 15, mai 1892.

Revue des Pyrénées, T. IV. année 1892. 2e fascicule.

Bulletin trimestriel de la Société Botanique de Lyon, n° 1, janvier-mars 1892, 10e année.

Dons. — Il est fait don à la Société :

Par M. le Dr Bourrel :

Une collection de poteries et d'ossements humains trouvés dans les grottes de Sallèles-Cabardès, lors de l'excursion du 27 mars.

Par M. Cavayé, professeur au Lycée :

1° Une plaque de schiste carbonifère, avec empreintes de fougères, provenant des mines de Rochebelle, à Alais (Gard).

2° Un échantillon de Marne bariolée trouvée à 42m30 de profondeur, dans le sondage effectué, en 1886, à Naurouse, pour le projet du Canal des Deux-Mers.

Par M. Azeau Eloi, d'Albas :

Quatre fossiles des montagnes d'Albas (Aude) et une collection de quartz bipyramidés (quartz laiteux, quartz rubigineux).

Par M. Lapeyre, de Pezens :

Digitized by Google

Une plaque de calcaire, vraie lumachelle d'*Ostrea multicostata*, du terrain nummulitique d'Aragon.

Par M. Gayraud-Deloupy :

Une dent de requin, de la Guyane.

Par M. P. Chartier père :

Un crustacé (*Squilla mantis*) recueilli sur la plage de Saint-Sébastien (Espagne).

Par M. Roche, de Moux :

Divers échantillons de calcaire et de *Tuvel*, des rognons de fer, des *Terebratulina tenuistriata* et *Teredo Tournali*, recueillis par lui aux environs de Moux, et un échantillon de *Lignite* provenant de la Montagne d'Alaric *(las Crambos)*.

Par M. Gavoy :

Plusieurs échantillons de minerai de cuivre, de la mine de Labastide-Esparbairenque (Aude), un œuf de Squale et un petit lézard (*Psammodromus Edwardsi*), recueillis sur la plage de Palavas, près Montpellier (Hérault).

Par M. le Docteur Peyronnet :

Un groupe photographique des membres qui ont pris part à l'excursion dans le pays de Sault.

Par M. G. Cor, de Cognac :

Une collection de silex taillés (couteaux, scies, grattoirs, pointes de flèches), provenant des départements de la Charente et de la Charente-Inférieure. Les diverses époques préhistoriques sont représentées dans cette collection.

M. le Président remercie les donateurs au nom de la Société.

Membres élus. — Sont nommés membres titulaires :

MM. Azeau (Eloi), Propriétaire, à Albas (Aude), présenté par MM. Donnat et Vèche.

Bac (Victor), Représentant de Commerce, à Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Peyronnet.

Castel (Jean), Vétérinaire, à Carcassonne, présenté par MM. Rebelle et Gavoy.

Digitized by Google

Cavayé (Ernest), Professeur au Lycée de Carcassonne, présenté par MM. Donnat et Chartier.

Guiraud (l'abbé Pierre), Curé, à Ladern (Aude), présenté par MM. Faure et Bourrel.

Rousseau (Théodore), Conservateur des forêts, à Carcassonne, présenté par MM. Galinier et Sicard.

Sur la proposition du Bureau, est nommé, à l'unanimité, membre honoraire, M. Emile Blanchard, directeur du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

M. le Dr Petit dépose, au nom de M. Barthés, professeur au collège de Sorèze, membre correspondant, un travail très complet sur les plantes de la famille des Dicotylédones qu'on rencontre aux environs de Sorèze. L'auteur y signale quelques espèces qui n'avaient pas encore été mentionnées dans cette région.

M. le Dr Petit appelle l'attention des botanistes sur les plantes rares énumérées dans le travail de M. Barthés et plus particulièrement sur le *Chelidonium laciniatum Mill. var. fumariæfolium D C.*

En même temps, M. Petit présente un échantillon de *Chelidonium majus* (feuilles, fleurs et fruits). Il expose que la variété très rare découverte par M. Barthés qui, du reste, doit en envoyer un échantillon à la Société, ne diffère du type que par les feuilles formées, comme l'indique son nom *(fumariæfolium)*, de segments laciniés, très découpés.

La Société charge M. le Dr Petit de remercier M. Barthés de son intéressant travail.

Le Secrétaire donne lecture du compte rendu de l'*Excursion des 5, 6 juillet 1892, au pays de Sault et dans la vallée du Rebenty*. Ce compte-rendu a paru dans le numéro du *Vigneron Narbonnais* du 11 juin dernier.

M. Gavoy fait l'analyse du *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France*, 2e année, 1er fascicule 1892.

Digitized by Google

L'analyse du *Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris* est faite par M. Bloch.

Celle du *Bulletin de la Société de Borda*, par M. le capitaine Savin.

Enfin M. Gavoy présente un travail ayant pour titre :

Souvenirs d'une Excursion dans la Haute Vallée de l'Aude.

L'auteur nous conduit de Quillan à Montlouis par Axat, Gesse, Carcanières, Quérigut, Puyvalador et Formiguières: il nous fait visiter un coin des Pyrénées-Orientales, pousse une pointe jusqu'à Puycerda et nous ramène, par Ax, Prades, Belcaire et la plaine de Sault, jusqu'au point de départ.

Ce travail est renvoyé au Comité de publication.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Séance du 17 Juillet 1892

PRÉSIDENCE DE M. LE DOCTEUR BOURREL, VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 2 heures.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président communique à la Société une lettre de M. F. Léenhardt, membre honoraire, annonçant que la Société géologique de France tiendra, cette année, sa session extraordinaire à Rennes-les-Bains.

Le rendez-vous est fixé au 11 septembre, à Rennes; les excursions dureront jusqu'au 20, et auront lieu à Bugarach, Alet, Quillan, Saint-Paul-de Fenouillet et environs.

M. le Président engage vivement ceux des membres qui s'intéressent à la géologie à profiter de l'excellente occasion

Digitized by Google

qui s'offre à eux de parcourir, en compagnie de savants distingués, une région si riche en fossiles et en questions stratigraphiques.

M. Gabelle, architecte à Couiza, est délégué pour représenter la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude aux réunions de la Société géologique de France, à Rennes-les-Bains.

Le Secrétaire donne lecture des lettres de MM. Rousseau, J. Castel et V. Bac, qui remercient de leur admission comme membres titulaires.

OUVRAGES REÇUS.— *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France*, T. 2, n° 2, 1892.

Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, n° 6, juin 1892.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, n^{os} 9 et 10.

Revue des Travaux scientifiques. T. XI, n° 11. T. XII, n° 1.

Bulletin de géographie historique et descriptive, année 1892, n° 1.

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques. *Section des sciences économiques et sociales*, année 1891, n° 2.

Revue du département du Tarn. 17^{e} année, n° 3, mai-juin, 1892.

Bulletin de l'Académie d'Hippône (1888-1890).— Bulletin n° 24 et Comptes-rendus des réunions, 30 mars 1892.

Feuille des Jeunes naturalistes, n° de juillet 1892.

Bulletin de la Société d'Etudes des Sciences naturelles de Nimes, n^{os} 1 et 2, 20^{e} année.

Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne, année 1892, 2^{e} semestre

Bulletin de la Société Ramond, 27^{e} année, 2^{e} trimestre 1892.

DONS. — Il est fait don à la Société :

Par M. Bégué :

Digitized by Google

Un bloc de calcaire, de Montredon, près Narbonne, portant de magnifiques empreintes de *Dendrites*.

Par M. Gavoy :

Plusieurs fossiles recueillis à Bugarach, parmi lesquels *Micraster brevis*.

D'autre part, M. Llarena fait don, pour la bibliothèque, d'un ouvrage illustré, en 2 volumes, intitulé : *Comment on traverse l'Afrique*, par le major Serpa Pinto.

M. le président adresse, au nom de la Société, ses remerciements aux donateurs.

MEMBRES ÉLUS. — Sont nommés membres titulaires :

MM. BESAUCÈLE (Eugène), Rentier, à Carcassonne, présenté par MM. Gavoy et Miailhe.

BOYER (H.), Dr Médecin, à Alaigne, présenté par MM. Bourrel et Chartier.

GASTILLEUR (Charles), Négociant, à Carcassonne, présenté par MM. Petit et Chartier.

GAUJON, Dr Médecin, à Carcassonne, présenté par MM. Bourrel et Peyronnet.

Mlle JALAMBIC, Directrice de l'Ecole Normale d'Institutrices, à Carcassonne, présentée par MM. Chartier et Bourrel.

M. OLLIÉ (Léon), Agent d'assurances, à Carcassonne, présenté par MM. Bourrel et Gavoy.

Mlle RAYNAUD (Marie), Professeur de Sciences à l'Ecole Normale d'Institutrices, à Carcassonne, présentée par MM. Chartier et Bourrel.

MM. SABINEAU (Pascal), Propriétaire, à Serviès-en-Val, présenté par MM. Dat et Bourrel.

SOULIÉ DE BRU, Directeur des Contributions directes, à Carcassonne, présenté par MM. Petit et Gavoy.

M. Gaston Jourdanne analyse longuement le *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne*, 2e *sem.* 1892. Après lui, M. Gavoy passe en revue les intéressants travaux con-

Digitized by Google

tenus dans le 2e fascicule du *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.*

M. le Dr Petit lit le *Récit de l'excursion du 10 juillet au Pic de Bugarach.* Ce récit, dû à la plume de notre collègue, M. Robert, relate fidèlement les divers épisodes de cette course dont tous ceux qui y ont pris part ont gardé un agréable souvenir.

M. Chartier présente le programme de l'excursion du 24 juillet à Gruissan. Ce programme sera, comme d'habitude, adressé à chaque membre de la Société et, en même temps, publié dans la presse locale.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures et demie.

Séance du 16 Octobre 1892.

PRÉSIDENCE DE M. CH. DAT DE ST-FOULC, ANCIEN PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à deux heures un quart.

MM. le Dr Bourrel, Montès et Yèche, se font excuser de ne pouvoir assister à la réunion.

M. Dat, qui occupe le fauteuil présidentiel, souhaite la bienvenue à M. Th. Rousseau, récemment élu membre de la Société. M. Rousseau remercie M. Dat et promet d'apporter son concours le plus actif à nos travaux.

Le procès-verbal de la séance du 17 juillet est lu et adopté sans observations.

Avant de passer à la lecture de la correspondance, le Secrétaire croit devoir porter à la connaissance des membres de la Société que le Conseil général, dans sa session

Digitized by Google

du mois d'août dernier, a élevé de 500 à 800 francs la subvention qu'il nous accorde annuellement.

C'est une preuve nouvelle de l'intérêt que notre assemblée départementale porte à nos travaux et dont nous devons lui témoigner notre gratitude en persévérant avec ardeur dans l'œuvre que nous avons entreprise.

La correspondance comprend :

1° Des lettres de remerciements de MM. Ch. Gastilleur, Soulié de Bru, Sabineau Pascal, Dr Gaujon, Guiraud (abbé) pour leur nomination de membres titulaires.

2° Une lettre de M. Emile Blanchard, membre honoraire, promettant un envoi prochain d'ouvrages pour notre Bibliothèque.

3° Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction Publique, en date du 12 août 1892, accompagnant le programme du Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne en 1893.

4° Une lettre de M. le Président de la Société : *Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart*, demandant l'échange de nos publications. La proposition est immédiatement mise aux voix et adoptée.

5° Une lettre de M. le Président de la Société de Borda, à Dax, annonçant la mort de M. Emile Taillebois, Secrétaire général de la dite Société. M. Taillebois, était un numismate distingué, un savant aimable autant que modeste. La Société de Borda, dont il était un des fondateurs, perd en lui un de ses collaborateurs les plus actifs.

Membre démissionnaire.— M. Bédos Philippe, ancien professeur au Lycée de Carcassonne.

Ouvrages reçus.— *Revue des Pyrénées*, T. IV, 1892, 3e fascicule.

Bulletin de la Société de Borda, à Dax, 17e année, 1892, avril-juin.

Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Ile de France, 19e année, 3e et 4e livraisons.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la

Digitized by Google

Sarthe, 11e série, T. XXV, années 1891 et 1892, 3e fascicule.

Bulletin de la Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart, T. II, n° V, 1892.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, nos 7, 8, 9, juillet, août et septembre 1892.

Feuille des Jeunes naturalistes, nos d'août, septembre et octobre 1892.

Bulletin de la Société Linnéenne du nord de la France, T. X, 1890-1891, nos 211 à 234.

Annales de la Société d'Horticulture, et d'Histoire naturelle de l'Hérault, 32e année, nos 2 et 3, mars et avril, mai et juin 1892.

Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, 33e vol. 1892.

Discours prononcés à la séance générale du Congrès des Sociétés savantes, le 11 juin 1892, par MM. Janssen et Bourgeois.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France (séances du 25 mai, 8 et 22 juin, 13 et 27 juillet 1892).

Revue historique, scientifique et littéraire du département du Tarn, 17e année, n° 4, juillet-août 1892.

Revue des Travaux scientifiques, T. XII, nos 2 et 3.

Bulletin de l'Académie d'Hippone, 1891-92, n° 25.

Dons. — Il est fait don :

Par M. Maurice Viguier, membre honoraire :

Deux brochures dont il est l'auteur : 1° La formation du littoral du département de l'Aude *(Extrait du Bulletin de la Société des sciences naturelles et physiques de Montpellier, 1888)*; 2° Sur l'Oligocène du bassin de Narbonne et la formation des couches à végétaux d'Armissan *(Extrait du Bulletin de la Société d'Etudes des sciences naturelles de Béziers, 1891)*.

Par M. Th. Rousseau :

Deux exemplaires du *Bulletin météorologique du département de l'Aude*, 1890 et 1891.

Digitized by Google

Par M. Llarena :

Moussu lé duc de Roquelauro del Quérigut, 1615-1683, per Arthur Caussou.

Monségur. — prumièro partido : Trencabel, Ramon Roger. 1207-1267. per Arthur Caussou.

Par M. Louis Chartier :

Note sur un crustacé des marnes du Turonien de Font-froide (*Extrait du Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, T. III, 1892*).

Las plantos as camps, glossaire patois, par Axel Duboul. 2e édition, Toulouse, Privat, libraire-éditeur, 1890.

Un beau *Nautilus* fossile, de la Clape.

Par M. Maurice Don de Cépian :

Deux empreintes de poissons conservées dans des plaques de gypse du terrain miocène de Portel (Aude).

Par M. Mazurier :

Une empreinte de feuille conservée dans le calcaire d'Armissan (Aude).

Par M. le baron d'André, de Saissac :

L'herbier d'Oscar Maurel, notre regretté collègue.

Par M. Martignolles, propriétaire des bains de Campagne :

Un *Cidaris* et un *Fusus* (?) des environs d'Antugnac.

Par M. Combéléran, percepteur à Pezens :

Un *Spatangus*, du terrain nummulitique d'Aragon.

Par M. le Dr Bourrel :

Deux *Rhynchonelles*, de Bruniquel, divers autres fossiles (*polypiers, rhynchonelles, etc...*) de Saint-Ferriol, près Quillan

Par M. Gavoy :

Un échantillon de riz non décortiqué, cultivé à l'étang de Marseillette.

Plusieurs échantillons de fossiles du terrain silurien des environs de Caunes (*Vexillum Rouvillei, Bellerophon Œhlerti*).

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Digitized by Google

Membres élus.— Sont nommés, à l'unanimité, membres titulaires :

MM. Lacroix (Georges), Représentant de commerce, à Carcassonne, présenté par MM. Philippe Lacroix et Gayraud-Deloupy.

Philibert (Jean), employé à la Préfecture de l'Aude, à Carcassonne, présenté par MM. Jourdanne et Rebelle.

Rouzaud (Philippe), Négociant, à Carcassonne, présenté par MM. Bertrand et Gavoy.

Sur la proposition de M. Barthés, professeur au collège de Sorèze, la Société admet, à titre de membres correspondants :

MM. Brémond, capitaine de gendarmerie, à Castres, et Sénut, vétérinaire en 1er au 3e d'artillerie, à Castres.

M. Rebelle dépose, au nom de M. Barthés, un échantillon de la Chélidoine à feuilles de fumeterre, dont M le Dr Petit avait entretenu la Société dans la séance du 19 juin 1892.

Cet envoi est accompagné d'une note communiquée par M. le Dr Clos à l'Académie des sciences (séance du 5 septembre 1892). L'auteur de cette note, après avoir rappelé que le *Chelidonium fumariæ folium* fut signalé, il y a près de deux siècles, par Morison et par Tournefort, et rapporté par de Candolle comme variété au *Ch. laciniatum Miller*, conclut que ce n'est pas une « variété, simple modification du type spécifique, mais bien une déviation de ce type, une forme accidentelle et normale qu'il convient de reléguer dans le cadre de la tératologie végétale ».

Quoi qu'il en soit, le fait de la réapparition de cette Chélidoine à si longue échéance n'en est pas moins curieux et la science botanique doit savoir gré à M. Barthés de l'avoir signalé.

M. Barthés n'est pas seulement un amateur passionné des plantes ; il en connaît aussi les propriétés qu'il a énumérées en vers élégants, écrits en patois du Tarn.

Digitized by Google

M. Gavoy signale 14 espèces (dont une nouvelle) et 3 variétés (dont une nouvelle) d'Hémiptères à ajouter à celles qu'il a citées dans son travail intitulé *Contributions à la faune du département de l'Aude* (Bulletin, Tome III, 1892).

Ces insectes ont été recueillis, le 10 janvier dernier, sur le coteau de Lafajolle, en compagnie de M. le Dr Horvath, de Pesth, qui a publié la liste de ses captures et la description des espèces ou variétés nouvelles dans la *Revue d'entomologie*, T. XI, n° 5, 1892.

De plus, le 27 septembre dernier, notre collègue a été assez heureux pour recueillir, en nombre, à Lanouvelle, sous des touffes de Cupularia viscosa, l'*Henestaris irroratus*, espèce nouvelle décrite également par M. Horvath dans le recueil cité plus haut.

M. G. Jourdanne rend compte de la *Revue du département du Tarn*, n° 3, mai-juin 1892, et du *Bulletin de l'Académie d'Hippone*, 1888-1890.

M. Laflage lit son *Rapport sur l'Excursion du 12 mai, à Salses*. Beaucoup de plantes intéressantes y sont énumérées.

Après lui, M. Gavoy fait le *Récit de l'Excursion du 26 juin au Pic de Nore.*

Au nom du Comité d'excursion, M. Rebelle annonce qu'une excursion géologique aura lieu, le Dimanche, 23 octobre, aux environs d'Alzonne.

On visitera Les Sesquières. La Migance. Villelongue et St-Martin le Vieil.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Digitized by Google

Séance du 20 Novembre 1892.

PRÉSIDENCE DE M. LE DOCTEUR PETIT, ANCIEN PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 2 heures un quart.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté sans observations.

Le Secrétaire dépouille la correspondance qui comprend des lettres de remercîments de MM. Philibert, Ph. Rouzaud et Brémond.

OUVRAGES REÇUS.— *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, T. 2. n° 3. 1892.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société Géologique de France, n^os 11. Réunion extraordinaire dans les Corbières. du dimanche 11 au lundi 19 septembre 1892.

Revue des Pyrénées, T. IV, 1892. 4^e fascicule.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France (séances du 12 et 26 octobre 1892).

Feuille des Jeunes Naturalistes, novembre 1892.

Bulletin de la Société de Borda, à Dax. 17^e année, 1892, juillet-septembre.

Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Ile de France, 19^e année, 5^e livraison, septembre-octobre 1892.

Revue du département du Tarn, n° 5, septembre-octobre 1892.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, n^os 10-11, octobre-novembre 1892.

Bulletin de la Société d'Etude des sciences naturelles de Béziers, XIV^e volume, année 1891.

Bulletin de la Société d'Etude des sciences naturelles de Nimes. 20^e année, n° 3. juillet-septembre 1892.

Digitized by Google

Dons. — Il est fait don à la Société :

Par M. le capitaine Savin :

Un lot de fossiles du terrain primaire de Cabrières (Hérault) et du terrain tertiaire de Couiza-Montazels (Aude).

Par M l'abbé Ancé :

Une plaque de gypse cristallisé. des environs de Greffeil.

Deux haches en pierre polie. une flèche en silex en forme de feuille de laurier, un fragment de scie et un éclat de silex, provenant de la même localité

Par M. le docteur Peyronnet :

Une vue des *Gorges de Joucou* (Vallée du Rebenty, Aude); deux vues de la *Fontaine de Vaucluse*.

Des remercîments sont votés aux donateurs.

Il est procédé à l'élection des membres présentés dans la séance du 16 octobre.

Réunissent l'unanimité des suffrages et sont élus membres titulaires :

MM. Bary (Ernest), Négociant, à Carcassonne, présenté par MM. le Dr Bourrel et Marius Esparseil.

Du Bouzet, Lieutenant-colonel, au 15e régiment d'infanterie, à Carcassonne, présenté par MM. Savin et Nelli.

Germa (Simon-Bernard), Propriétaire, à Carcassonne, présenté par MM. Gairaud et Jourdanne.

M. le Docteur Petit fait part à la Société du règlement de l'*Association pyrénéenne pour l'échange des plantes*. Les botanistes qui voudraient faire partie de cette association pourraient enrichir leur herbier d'une notable quantité de plantes intéressantes qui figurent sur les listes d'échange.

M. Rebelle présente le *Rapport sur l'Excursion du 23 octobre aux Sesquières*. Ce rapport est suivi d'une notice géologique sur la région explorée. notice rédigée par notre collègue, M. Jean, membre de la Société géologique de France.

M Rebelle rectifie une erreur qui s'est glissée dans son Rapport sur l'excursion du 28 juin 1891, au Mont Alaric

Digitized by Google

(Bulletin T. III. 1892). Le *Centaurea corymbosa Pourret*, cité par lui comme ayant été recueilli dans le ravin des *Paillassés* n'est pas cette espèce, mais bien le *C. paniculata L.*

M. Rousseau demande aux botanistes qui ont herborisé sur le Mont Alaric s'ils y ont jamais rencontré des *Senecio.*

Il y a quelques années, les plantations de Pin d'Alep ont été infestées par un cryptogame, à tel point que l'administration forestière a dû sacrifier la majeure partie des arbres de cette essence pour préserver ceux qui étaient restés indemnes.

D'après certains auteurs, ce cryptogame *(Peridermium pini)* prendrait naissance sur des plantes du genre *Senecio* et de là passerait sur les racines du Pin d'Alep.

Or, malgré toutes ses recherches, M. Rousseau n'a pu découvrir encore à l'Alaric un seul pied de Seneçon.

Cette maladie du Pin d'Alep aurait une certaine analogie avec la rouille qui produit des ravages si terribles dans les champs de céréales et surtout de blé. La rouille est occasionnée par un cryptogame (*Puccinia graminis*) qui prend, dit-on, naissance sur l'Epine-Vinette. Dans certains départements, des arrêtés préfectoraux prescrivent la destruction de ce charmant arbuste.

M. Gavoy fait remarquer que souvent la rouille se manifeste dans des champs de céréales auprès desquels il n'existe pas le moindre pied d'Epine-Vinette. Il pense, jusqu'à plus ample information, qu'à l'Alaric le *Peridermium pini* peut se développer de même sur les racines du Pin d'Alep sans la présence du Seneçon.

M. Gavoy lit le Récit d'une excursion botanique et entomologique qu'il a faite, le 26 mai dernier, à La Malepère, en compagnie de MM. Jean et Laffage. Il cite dans ce travail une longue liste de plantes et d'insectes.

M. Rousseau fait l'analyse du *Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, 33e

Digitized by Google

volume. Celle du *Bulletin de la Société de Borda* (avril-juin 1892) est faite par M. le capitaine Savin.

M. le Docteur Petit analyse, à son tour, le *Bulletin de la Société Ramond*, 27e année, 2e trimestre 1892. A ce propos, il fait passer sous les yeux des membres présents un échantillon de *Ramondia pyrenaïca*, plante particulière aux Pyrénées et qui constitue à elle seule la famille des Ramondiacées. Cet échantillon a été recueilli aux environs de Luchon (montée d'Esquierry).

M. Gaston Jourdanne fait aussi un compte-rendu très détaillé du *Bulletin de l'Académie d'Hippone* (1891-92, n° 25), de la *Revue du département du Tarn* (juillet-août 1892) et de la *Revue des Pyrénées* (T. IV, 3e et 4e fascicules.)

Le Secrétaire fait connaître la substance de quelques-uns des ouvrages reçus, *Revue scientifique du Bourbonnais*, nos 10-11, *Bulletin de la Société de Béziers*, XIVe volume, *Bulletin de la Société de Nimes*, n° 3, 1892.

Les autres ouvrages à analyser sont distribués et la séance est levée à 4 heures.

Séance du 18 Décembre 1892.

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr BOURREL, VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 2 heures précises.

M. le Président souhaite la bienvenue à MM. Abadie, Bayard, du Bouzet, Cavayé Ernest, Faure, Dr Gaujon, Jaloux, Dr Marty, Montagne, Rocalve, et Rouzaud, qui assistent pour la première fois à la séance.

Il fait part à la Société du décès prématuré de M. Gaston de Latour, qui était devenu notre collègue depuis quelques

Digitized by Google

mois seulement, et donne la parole au Secrétaire pour la lecture du procès-verbal.

Celui-ci n'ayant donné lieu à aucune observation, est adopté.

Le Secrétaire communique la correspondance qui comprend : 1° Une lettre de M. le lieutenant-colonel du Bouzet remerciant la Société de l'avoir nommé membre titulaire ; 2° Une lettre de M. Senut, vétérinaire militaire en retraite, à Brantôme, s'excusant de ne pouvoir, à cause de sa santé et de son éloignement, accepter le titre de membre correspondant, qui lui a été offert.

Membres démissionnaires.— M. Adrien Auriol, ancien professeur d'agriculture du département de l'Aude ; M. l'abbé Canal, professeur au Petit-Séminaire ; M. Garrouste, vétérinaire au 17e dragons ; M. Meynadier, clerc d'avoué, à Carcassonne.

Ouvrages reçus.— La Société a reçu, depuis la dernière séance, les ouvrages ci-après :

Bulletin de l'Académie d'Hippone, comptes rendus des séances.

Bulletin de la Société Ramond, 27me année, 3e trimestre 1892.

Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, nos 12 et 13.

Feuille des Jeunes Naturalistes, n° de décembre 1892.

Bulletin de la Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart, T. II, numéro VIII.

Bulletin des séances de la Société entomologique de France (séances des 9 et 23 novembre 1892).

Bulletin de la Société Botanique de Lyon, nos 2 et 3, avril, septembre 1892.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France, n° 12, décembre 1892.

Dons. — M. le Dr Gaujon fait don à la Société d'un frag-

Digitized by Google

ment *d'os fossile de Mastodonte*, provenant de l'Amérique du Sud.

Des remerciements sont votés au donateur.

Par suite des présentations faites à la séance précédente, sont élus membres titulaires :

Mlle Cèbe, Maîtresse de Pension, à Carcassonne, présentée par MM Pech et Rebelle.

MM. Millaud (François), Instituteur, à Narbonne, présenté par MM. Lignon et Puget.

Roca (Emile-Laurent), Ingénieur civil, à Castelnaudary, présenté par MM. Yèche et Dat de Saint-Foulc.

M. Rebelle lit son *Rapport sur l'Excursion du 22 mai 1892 au Mont Alaric*.

Après lui, M. Gavoy, au nom de M. Louis Chartier, lit le *Rapport sur l'Excursion du 16 Juin 1892 aux Collines et Pinèdes de Boutenac*.

M. le Président annonce la présentation d'un travail de M. Marius Esparseil ayant pour titre : *Régime minéral du département de l'Aude* ; et d'une note de M. Léopold Gary intitulée : *Quelques pages d'histoire ancienne découvertes aux environs de Tournissan*.

Pour ne pas prolonger trop longtemps la séance, la lecture de ces deux mémoires est renvoyée à une séance ultérieure.

M. le Trésorier présente l'Etat des Recettes et des Dépenses de la Société pendant l'année 1892. Il résulte de cet état que les recettes se sont élevées à la somme de 2434 fr. 50 et les dépenses à la somme de 2345 fr. 25, laissant un solde net de 89 fr. 25.

La vérification des comptes du Trésorier est confiée à une commission de cinq membres composée de MM. Amigues, P. Castel, Laffage, Pech et Yèche.

Avant de passer à l'ordre du jour, M. le Dr Bourrel, Président, prend la parole et s'exprime en ces termes :

Digitized by Google

« Mes chers Collègues,

« Notre Président, M. Fleureau, plus autorisé que moi et « surtout plus expert en l'art de bien dire, résumera, à la « prochaine séance de janvier, les travaux de notre Société. « Il vous montrera par quelle progression et quels perfec- « tionnements constants nous sommes arrivés à faire bonne « figure parmi les sociétés savantes. il vous montrera aussi « l'accroissement de notre bibliothèque et de nos collec- « tions — nous pouvons dire de notre musée — qui déci- « dément prennent corps et commencent à former un « ensemble important. Il décrira nos excursions dans les « points les plus divers de notre département et, avec son « talent si apprécié, nous fera recommencer par la pensée « ces courses, malheureusement trop courtes, où, lais- « sant de côté tous soucis encombrants, sauf ceux de la « science et du bien de notre Société, nous portions nos « investigations dans tous les sens, le cœur battant un peu « fort à la pensée de quelque rareté, de quelque découverte.

« Le sentiment de mon insuffisance aurait dû m'imposer « un silence modeste à juste titre, si ma reconnaissance « envers vous n'avait été plus forte que la crainte. C'est « grâce à votre bienveillance que mon inexpérience a pu « passer souvent inaperçue et qu'un élève a obtenu l'hon- « neur de présider la réunion de ses maîtres dans les « sciences naturelles. Mes appréhensions étaient cependant « un peu calmées par la cordiale confraternité qui nous « anime tous, qui fait que les efforts des membres de notre « Société se portent exclusivement vers le bien commun, « et que chacun d'entre nous, que ses connaissances soient « très étendues ou très restreintes, n'a qu'un désir, un but, « la prospérité de notre association, l'extension de celle-ci « dans tout notre département, et son bon renom vis-à-vis « des sociétés similaires. Toutes les adhésions nous sont « précieuses, de quelque côté qu'elles nous arrivent, pourvu

Digitized by Google

« qu'elles soient sincères, et nos rangs sont ouverts à « toutes les bonnes volontés. Que nous importent la posi- « tion sociale ou l'opinion de ceux qui entrent chez nous? « Ils sont reçus sans arrière-pensée et les derniers arrivés « sont souvent des plus ardents à propager la bonne parole, « je veux dire à nous amener de nouveaux adhérents, et à « nous concilier la bienveillance et l'appui de l'adminis- « tration et des pouvoirs publics.

« Ce résultat s'est produit cette année. Le Conseil Général « qui, pour l'année 1892, nous avait accordé une subven- « tion de 500 francs l'a élevée à 800 francs pour l'exercice « 1893, marquant, par cette augmentation, l'estime qu'il a « pour notre propagande scientifique.

« Le préfet de l'Aude et le Maire de Carcassonne nous ont « assuré de leur concours. Nous serons toujours dignes de « cette faveur en continuant à travailler ardemment, en réu- « nissant dans notre musée de nombreux échantillons qui, « plus tard, nous permettront de faire participer à nos « études les écoles du département et répandront le goût de « la science dans toutes les classes de la société.

« Notre Bulletin qui, à sa troisième année d'existence « seulement, est déjà si développé, si intéressant, s'enrichira « peu à peu, non-seulement de découvertes et de faits ex- « ceptionnels, mais aussi de faits qui paraissent vulgaires « et qui, mieux observés, nous donneront peut-être la clef « de lois jusqu'à présent inconnues. Il ne faut pas croire, « en effet, que seuls méritent les honneurs de l'impression « des travaux absolument inédits et trop souvent accessibles « à un petit nombre.

« Notre but étant la vulgarisation des sciences naturelles, « rien ne rentre mieux dans notre programme que la mise « à la portée de tous de tout ce qui se rapporte à ces scien- « ces. »

Les paroles de M. le Dr Bourrel, qui résument si bien les

Digitized by Google

sentiments intimes de chacun, sont accueillies par des applaudissements unanimes.

Il est ensuite procédé aux élections statutaires pour le renouvellement du bureau.

Election du Président. — Votants : 67.

M. Gaston GAUTIER : 64 voix.

M. Germain SICARD : 3 voix.

M. Gaston Gautier est proclamé président aux applaudissements de l'assemblée.

Ont pris part au vote par correspondance :

MM. Amigues, Azeau Eloi, Baron, E. Bertrand, Chartier, Clottes, Delpont, Devèze. Estève, Evrot, Fabre Paul, Fleureau, J. Gabelle, Jullian, Lignon, Marieu, Mercader, Miaillhe, Molinier, Moureau, Noyer, abbé Pratx, Puget, Rives, Roustan, Stüblein, Dr Vaysse, Viguier.

Vient ensuite l'élection des autres membres du bureau.

Après le dépouillement complet du scrutin, l'administration de la Société, pour l'année de 1893, est ainsi constituée :

Président d'honneur : M. MONTÈS.

Président : M. G. GAUTIER.

Vice-présidents : MM. L. GAVOY, Dr PEYRONNET.

Secrétaire : M. J. PHILIBERT.

Secrétaire-adjoint : M. J. GAYRAUD-DELOUPY.

Trésorier : M. le Dr PETIT.

Conservateur archiviste : M. J. PECH.

Archiviste-adjoint : M. Ch. DAT DE ST-FOULC.

Comité des excursions : MM. Ch. DAT DE ST-FOULC, DONNAT, LACROIX Philippe, Dr PETIT, REBELLE, YÈCHE.

Digitized by Google

Comité du Bulletin : MM. Dr Bourrel, P. Castel, Combes, Gary, Gautier, Gavoy, Jourdanne, Laffage, Nelli, Sicard.

Délégués régionaux : MM. Bonnaves, Chavanette, Combes, Delpont, Gary, Gautier, Jean, Latapie, Sicard, Dr Vaysse.

Délégués cantonaux : MM. Gavoy, Peyronnet, Gabelle, Noyer, Respaud, Rivière.

La séance est levée à trois heures trois quarts.

Digitized by Google

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

à la fin de l'exercice 1892

Et Propositions pour le Budget de 1893

Par M. Emile GLORIES, Trésorier.

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1891.	151 fr.	75
Elle a reçu pendant l'exercice 1892.....	2.282	75
Total.....	2.434	50
Les dépenses s'élèvent à.....	2.345	25
L'excédent des recettes est de.....	89	25

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse à la fin de 1891.....	151 fr.	75
210 cotisations à 6 fr.....	1.260	»
68 diplômes à 2 fr.....	136	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Subvention du Conseil municipal.....	200	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, etc).	186	75
Total.....	2.434	50

DÉPENSES

Solde du compte de l'Imprimeur (1890).....	582 fr.	»
Impression et brochage du Bulletin de 1892.....	1.042	»
Envoi du Bulletin, port de livres, brochage de volumes, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	288	30
Impression de diplômes.....	110	»
Loyer.....	200	»
Réparations à la salle des séances.....	54	»
Eclairage et chauffage, aménagements divers.....	48	95
Concierge.....	20	»
Solde en Caisse.....	89	25
Total.....	2.434	50

Digitized by Google

Budget de 1893.

RECETTES

Solde en Caisse au 1er janvier 1893	89 fr.	25
200 cotisations à 6 fr	1.200	»
25 membres nouveaux à 6 fr	150	»
25 diplômes à 2 fr	50	»
Subvention du Conseil général	800	»
Total	2.289	25

DÉPENSES

Impression de 100 diplômes	110 fr.	»
Impression et brochage du Bulletin de 1893	1.000	»
Port du Bulletin	50	»
Frais de bureau du Secrétaire	100	»
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations)	50	»
Achat de livres	50	»
Impression de circulaires, adresses, enveloppes	100	»
Brochage de volumes	15	»
Crédit pour la conservation des collections	100	»
Loyer	200	»
Concierge	20	»
Frais de déménagement	100	»
Solde	394	25
Total	2.289	25

Digitized by Google

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 27 Mars 1892

AUX GROTTES DE SALLÈLES-CABARDÈS.

Ire Partie. — Récit de l'excursion

Par M. le Dr PEYRONNET.

Si l'on étudie les almanachs, calendriers, tables du temps pour 1892, on constate que tous, sans exception, avec un rigoureux et mathématique ensemble, annoncent que, cette année, le printemps devait commencer le 20 mars, à 3 heures 31 minutes du matin.

Forte de cette donnée (dont la certitude est basée sur le *consensus omnium*), la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude avait organisé une excursion pour le dimanche 27 mars.

Le programme était alléchant : Visite à la grotte de l'âge du Renne et à la grotte sépulcrale de Sallèles, sous la conduite du vaillant, infatigable et obstiné chercheur, M. Germain Sicard. Puis, exploration de la vallée de la Ceize et du terrain nummulitique de Villegly.

Aussi les adhésions avaient atteint un chiffre respectable et ce jour-là, vers 6 heures 1/2 du matin, de nombreux touristes se dirigeaient vers le lieu du rendez-vous.

La troupe grossit peu à peu et, à 7 heures, nous sommes au grand complet, sauf deux. Le premier, dont je tairai le

Digitized by Google

Comité du Bulletin : MM. Dr Bourrel, P. Castel, Combes, Gary, Gautier, Gavoy, Jourdanne, Laffage, Nelli, Sicard.

Délégués régionaux : MM. Bonnaves, Chavanette, Combes, Delpont, Gary, Gautier, Jean, Latapie, Sicard, Dr Vaysse.

Délégués cantonaux : MM. Gavoy. Peyronnet, Gabelle, Noyer, Respaud, Rivière.

La séance est levée à trois heures trois quarts.

Digitized by Google

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

à la fin de l'exercice 1892

Et Propositions pour le Budget de 1893

Par M. Emile GLORIES, Trésorier.

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1891.	151 fr.	75
Elle a reçu pendant l'exercice 1892.....	2.282	75
Total.....	2.434	50
Les dépenses s'élèvent à.....	2.345	25
L'excédent des recettes est de.....	89	25

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse à la fin de 1891.....	151 fr.	75
210 cotisations à 6 fr.....	1.260	»
68 diplômes à 2 fr.....	136	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Subvention du Conseil municipal.....	200	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, etc).	186	75
Total.....	2.434	50

DÉPENSES

Solde du compte de l'Imprimeur (1890).....	582 fr.	»
Impression et brochage du Bulletin de 1892.....	1.042	»
Envoi du Bulletin, port de livres, brochage de volumes, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	288	30
Impression de diplômes.....	110	»
Loyer.....	200	»
Réparations à la salle des séances.....	54	»
Eclairage et chauffage, aménagements divers.....	48	95
Concierge.....	20	»
Solde en Caisse.....	89	25
Total.....	2.434	50

Digitized by Google

Budget de 1893.

RECETTES

Solde en Caisse au 1er janvier 1893	89 fr.	25
200 cotisations à 6 fr	1.200	»
25 membres nouveaux à 6 fr	150	»
25 diplômes à 2 fr	50	»
Subvention du Conseil général	800	»
Total	2.289	25

DÉPENSES

Impression de 100 diplômes	110 fr.	»
Impression et brochage du Bulletin de 1893	1.000	»
Port du Bulletin	50	»
Frais de bureau du Secrétaire	100	»
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations)	50	»
Achat de livres	50	»
Impression de circulaires, adresses, enveloppes	100	»
Brochage de volumes	15	»
Crédit pour la conservation des collections	100	»
Loyer	200	»
Concierge	20	»
Frais de déménagement	100	»
Solde	394	25
Total	2.289	25

Digitized by Google

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 27 Mars 1892

AUX GROTTES DE SALLÈLES-CABARDÈS.

Ire Partie. — Récit de l'excursion

Par M. le Dr PEYRONNET.

Si l'on étudie les almanachs, calendriers, tables du temps pour 1892, on constate que tous, sans exception, avec un rigoureux et mathématique ensemble, annoncent que, cette année, le printemps devait commencer le 20 mars, à 3 heures 31 minutes du matin.

Forte de cette donnée (dont la certitude est basée sur le *consensus omnium*), la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude avait organisé une excursion pour le dimanche 27 mars.

Le programme était alléchant : Visite à la grotte de l'âge du Renne et à la grotte sépulcrale de Sallèles, sous la conduite du vaillant, infatigable et obstiné chercheur, M. Germain Sicard. Puis, exploration de la vallée de la Ceize et du terrain nummulitique de Villegly.

Aussi les adhésions avaient atteint un chiffre respectable et ce jour-là, vers 6 heures 1/2 du matin, de nombreux touristes se dirigeaient vers le lieu du rendez-vous.

La troupe grossit peu à peu et, à 7 heures, nous sommes au grand complet, sauf deux. Le premier, dont je tairai le

Digitized by Google

nom pour cette fois, est un de nos collègues qui, sans rougir, a sacrifié Flore à Bellone.

Le second absent n'est autre que le Soleil, qui restera caché toute la journée derrière un épais rideau humide, qualifié brouillard par les optimistes, pluie par les gens grincheux et rhumatisants.

Un dernier coup de trompe (inutile, hélas!) et en route.

Au-dessus de Conques, à la hauteur du beau domaine de la Vernède, nous saluons deux hirondelles qui glissent légères dans la brume. Encore des victimes du comput.

Cependant nos deux voitures gravissent les premiers contreforts de la Montagne Noire. L'horizon est fermé à cent pas de nous et nous consultons de temps en temps le programme qui annonce l'arrivée à Sallèles pour 8 heures 1/2.

Ce programme serait-il cousin de l'almanach?

8 heures 1/2; 9 heures; 9 heures 1/4. pas de Sallèles.

Soudain nos voitures s'arrêtent et nos cochers s'apostrophent avec énergie. Ils s'accusent mutuellement de s'être trompés de chemin.

Effroi général. — Coup d'œil hâtif, mais sympathique, aux provisions.

On va étaler des cartes, consulter boussole et baromètre, quand un cri de soulagement s'échappe des poitrines. M. Sicard est signalé. Sallèles est là, au tournant de la route.

Vite, à pied, et sus à la grotte sépulcrale!

L'arrivée promet.

Une grande muraille à pic se dresse devant nous. Une sorte de grand portique la troue.

Déjà nous nous avançons, quand un mot de M. Sicard vient nous refroidir : « N'allez pas là! Vous tomberiez dans un abîme. »

Aussitôt notre guide descend au pied de la roche, se met à plat ventre et disparaît à nos yeux ébahis, en nous invitant à le suivre.

Les hommes forts de la Société sont consternés. Hélas! ils en verront bien d'autres!

Digitized by Google

La visite de la grotte de Sallèles est l'un des exercices les plus violents que j'aie exécutés de ma vie. Pour aller dans ses profondeurs, il faut réunir et condenser tous les modes de progression usités chez les animaux et en inventer de nouveaux.

Savoir ramper, grimper, bondir, patiner au milieu d'énormes blocs, plonger dans un trou noir, se hisser sur une crête, se servir des pieds, des mains, de la tête, du ventre et encore plus souvent du fond de sa culotte, telles sont les connaissances que doit posséder tout aspirant troglodyte.

Nous sortons de là éreintés, soufflant, suant, et dans quel état, bon Dieu! Car, au fond, emportés par je ne sais quel vertige, nous avons fouillé, du piochon, de la canne, des ongles, dans ce sol humide rempli de débris de toute sorte, dont une voix autorisée vous parlera tout à l'heure.

Quelques larges goulées d'air nous ont bientôt remis et soudain chacun s'aperçoit que, si les poches sont pleines, en revanche l'estomac est singulièrement creux. Aussi prend-on avec une satisfaction marquée la direction de la grotte de l'âge du Renne qui va nous fournir la salle du festin — rien de Lucullus. —

Après une gymnastique des mâchoires qui rappelle celle des bras et des jambes de tantôt, on pénètre dans les salles profondes.

Pour quelques instants, l'éclat menteur du magnésium console nos photographes de l'absence de leur collaborateur céleste.

Un dernier éclair magnésien est projeté sur les parois d'un puits naturel au fond duquel des pierres lancées font mugir sinistrement une nappe d'eau invisible. A ce moment, nous voyons l'un des nôtres (et pas le plus mince) se précipiter à terre et exécuter une sorte de gigue du plus singulier effet. Nous croyons à une lutte contre

Digitized by Google

quelqu'habitant formidable de la caverne. Mais non : c'est une simple glissade. suivie de vains efforts pour se relever. qui constitue cet exercice inédit : Le patinage horizontal sur place.

Nous allons nous remettre de toutes ces émotions chez le cordonnier de Sallèles qui, pour la circonstance. a été promu cafetier-limonadier de la Société.

Puis. nous nous dirigeons vers Villegly, où nous précèdent les voitures.

Le premier membre de cette phrase ne peut pas s'appliquer à trois d'entre nous qui s'égarent vers Conques et sont obligés de faire une longue course inutile sous le brouillard qui décidément est de la pluie : ce qui prouve que la recherche des pierres n'a pas le même résultat que du temps du Petit Poucet.

Le retour de Villegly à Carcassonne ne présentant aucun incident digne de remarque, je termine ce trop long exposé en cédant la parole au vrai narrateur de l'excursion, M. Germain Sicard.

Dr PEYRONNET.

IIe Partie. — Les Grottes de Sallèles-Cabardès

Par M. G. SICARD.

M. le Dr Peyronnet vient, dans son rapide et charmant récit, de vous narrer de la façon la plus pittoresque notre excursion du 27 mars, et de vous rendre compte, de la manière la plus attrayante, des divers incidents qui l'ont accompagnée. Je le remercie de la part qu'il me donne dans son récit et vais tâcher, à mon tour, de vous rappeler le souvenir de notre course à Sallèles, en vous racontant

Digitized by Google

ce que je sais sur les grottes que nous avons visitées ensemble.

Le village de Sallèles-Cabardès, situé sur les premiers contreforts de la Montagne-Noire, se dresse en amphithéâtre sur une colline escarpée, au confluent de deux modestes cours d'eau, le ruisseau d'En-Bosc et la petite rivière de la Ceize.

Quelques pans de murs en ruines, restes d'un ancien château, se profilent à l'horizon, au-dessus des humbles habitations desservies par des rues aux pentes prononcées. En face du village, à l'est, sur la rive gauche de la Ceize, s'ouvre, béante, dans un massif de calcaire isolé, la large ouverture de la grotte de l'époque du Renne, grotte dont je parlerai tout à l'heure.

Grotte sépulcrale.

Celle que je vais décrire d'abord, beaucoup plus vaste que la première, est placée en partie sous l'ancien château, et sur la rive gauche du ruisseau d'En-Bosc : on y parvient en contournant les dernières maisons à l'ouest du village. On longe, dans un sentier abrupt, les murs du cimetière, et, au bout de quelques pas, on aperçoit l'entrée de la grotte.

Rien de remarquable à cette entrée : un demi-arceau, sur une assez large ouverture s'ouvrant à $1^{m}50$ du sol, paraît être le chemin qu'il faut suivre pour pénétrer à l'intérieur, mais cette baie trompeuse donne sur un surplomb de 5 ou 6 mètres de haut et exposerait à une chute dangereuse l'imprudent qui s'y engagerait.

La véritable entrée de la grotte se trouve à droite, au ras du sol et est ordinairement bouchée par de grosses pierres, roulées intentionnellement par les bergers, pour empêcher leurs animaux de s'y engager. Il faut donc désobstruer cet

Digitized by Google

étroit conduit et s'y glisser en rampant sitôt que la place est suffisante à l'introduction d'un corps humain.

A peine cependant a-t-on franchi ce passage désagréable, que l'on peut se redresser, en ayant soin toutefois de garder son équilibre sur le talus de pierres éboulées qui roulent sous les pieds. On se trouve alors dans une espèce de vestibule vaguement éclairé; à gauche, une galerie se dessine, mais c'est un simple cul de sac de cinq ou six mètres de long, terminé par une petite salle ronde où l'on voit une excavation en forme de four. C'est au haut de ce réduit que vient donner l'ouverture perfide de l'arceau extérieur. Aussi, pour pénétrer dans les profondeurs de la grotte, prend-on à droite, pour s'engager de nouveau, par une ouverture surbaissée, en marchant toujours sur un éboulis à pente prononcée. On s'aperçoit alors que les parois s'élargissent, que la voûte s'élève, que la caverne commence enfin à montrer ses véritables proportions.

On arrive bientôt sur une vaste plate-forme donnant sur la la grande salle située à 3 mètres environ en contre-bas. Pour se rendre à cette nef centrale deux routes sont à choisir. On peut s'y rendre directement en prenant devant soi et en s'engageant dans une espèce de cheminée à pic, où des roches saillantes permettent de descendre en s'aidant des pieds et des mains, ou bien en suivant une galerie en corniche qui contourne les parties ouest et nord de la grande salle, et aboutit à sa partie supérieure. C'est cette galerie que nous allons prendre, en suivant toujours la paroi gauche. Ce couloir, assez large, est encombré de gros blocs tombés de la voûte, et qu'il faut franchir ou contourner. Une argile humide et glissante couvre le sol et rend en cet endroit la marche difficile et pénible.

Nous tournons cependant bientôt à droite et nous voici au haut de la grande salle, sur une espèce d'estrade formée par des éboulements: de là nous dominons, comme de la scène d'un théâtre, cette vaste partie de la grotte. La voûte

Digitized by Google

est ici très élevée, et nos lumières, éclairant ses bizarres saillies, y font danser des ombres fantastiques.

Pour le moment nous laissons la grande salle et continuons notre marche dans notre première direction. Nous passons sous un large arceau surmonté d'une colonnette en stalactite, nous franchissons un pont de terre jeté sur une crevasse et, gravissant un talus d'argile où sont creusées des anfractuosités destinées à empêcher les glissades, nous pénétrons dans les salles sépulcrales fouillées en 1867 par M. le professeur Filhol, directeur de l'Ecole de médecine de Toulouse.

Le savant professeur trouva, gisant sous la stalagmite, un grand nombre d'ossements humains, la plupart ayant subi l'atteinte du feu. Des poteries grossières et sans ornementations accompagnaient ces restes humains. Ces trouvailles sont actuellement au Musée d'histoire naturelle de Toulouse. Le manque d'objets auprès des ossements a empêché de déterminer exactement l'époque à laquelle cette grotte servit de sépulture. Cependant la nature des poteries et l'incinération des os donnent à penser que les cadavres déposés en ce lieu appartiennent à l'âge néolithique.

Quelques jours après notre excursion, notre collègue, M. Nelli, à qui j'avais montré dans cette salle un crâne incrusté dans la stalagmite, est venu exécuter des fouilles en cet endroit. Il y a constaté la présence de quinze squelettes. M. Nelli en possède les crânes bien conservés et fort intéressants. Comme M. Filhol, il n'a aussi trouvé que des débris de poteries grossières à côté des ossements. Ces salles, ou plutôt ces larges couloirs au terrain mouvementé, se prolongent encore pendant une trentaine de mètres au-delà de l'endroit où l'on a fouillé. La dernière salle est beaucoup plus large que les précédentes; une colonne de stalagmite de 2m 50 de haut s'élève à son centre. Il faut donc forcément revenir en arrière, repasser près des

Digitized by Google

fouilles Filhol, dont on voit encore les traces et revenir vers la salle centrale.

Deux routes différentes peuvent y conduire d'ici : d'abord en se glissant par une étroite ouverture qui se montre sur la gauche, au retour, près des fouilles, on traverse une succession de trois petites salles au terrain très mouvementé, et l'on parvient au milieu de la nef centrale par un couloir resserré.

La seconde route consiste à reprendre le premier chemin, à repasser sur le pont, sous l'arceau à colonnette et à revenir sur la partie haute qui domine la grande salle.

On parvient au niveau de cette dernière en se laissant glisser dans une sorte de rainure ménagée sur la gauche entre les rochers. Le passage est un peu malaisé, mais l'obscurité empêche de voir les difficultés et l'on arrive généralement à bon port.

Cette partie de la grotte n'a rien de bien intéressant, et les fouilles n'y ont encore rien donné. Cette salle peut avoir de 30 à 35 mètres de long sur 10 de large, sa voûte est très élevée ; elle est encombrée de gros blocs tombés accidentellement ; au fond à droite on voit le chemin escarpé qui ramène à l'entrée et à la plateforme où nous sommes arrivés au début de l'exploration.

Pour le moment nous continuons notre route et nous pénétrons dans un réduit, où un talus de pierres roulées grimpe vers la voûte. Nous gravissons ce talus en marchant sur les pieds et les mains, car la voûte devient ici très basse et le passage fort resserré. Parvenus au sommet, nous découvrons une ouverture surbaissée donnant entrée dans une vaste salle située directement sous les ruines de l'ancien château.

Pour arriver au niveau de cette partie de la grotte, il faut redescendre le côté opposé du talus d'éboulement, formé aussi de grosses pierres et renfermant, comme nous le dirons tout à l'heure, toutes sortes d'objets. Cette salle a une ving-

Digitized by Google

taine de mètres de long ; comme presque toutes les autres parties de la grotte, elle aussi a servi de chambre sépulcrale.

J'ai fouillé à plusieurs reprises cette partie de la grotte, et notamment avec MM. Cartailhac et Regnault. Nos recherches nous ont montré des squelettes déposés le long des parois de la caverne, et la disposition des os semblerait indiquer que les cadavres ont été placés dans la position accroupie : les os n'ont pas, comme ceux des autres salles, subi l'atteinte du feu.

M. Cartailhac possède, dans sa collection d'anthropologie, plusieurs crânes provenant de ce lieu. Quelques-uns présentent des anomalies assez remarquables : l'un d'eux se distingue par la puissante saillie de ses arcades sourcilières et rappelle le fameux crâne du Neanderthal.

Le talus d'éboulement par lequel on descend dans le fond de la caverne mérite aussi d'être fouillé. Il renferme, comme je l'ai dit plus haut, des objets de toute nature. Un conduit vertical situé près de l'entrée au sommet du talus, devait communiquer à quelque salle inférieure du vieux château, qui a dû être occupé par les Romains, après avoir été peut-être un *oppidum* gaulois : ce serait par cette sorte de cheminée que tous ces objets seraient descendus dans le souterrain, qui pourrait même avoir servi d'oubliette.

Des objets de toutes sortes sont, en effet, rassemblés ici : débris de cuisine, os d'animaux brisés et calcinés, instruments en os, en bronze, en fer, parures, fragments de poteries grossières ou ornées, neuves ou ayant servi, etc. Une couche d'*Helix aspersa*, de plus de 0^m 50 c. d'épaisseur, occupe la partie moyenne du remblai. C'est dans cette couche ou auprès que se font les trouvailles. Les poteries, par leurs formes et leurs ornementations, attestent leur origine romaine, ainsi que certains autres objets. D'autres portent le cachet d'une date plus reculée, et peuvent être attribués aux époques préhistoriques, et notamment à l'âge du bronze. Je

Digitized by Google

citerai parmi ceux-ci le bracelet en bronze, gravé, trouvé par M. Lacroix lors de notre excursion et qu'il a bien voulu me donner pour ma collection, et un torque composé d'un fil d'or et d'un fil de bronze enroulés ensemble et qui se trouve aujourd'hui dans la collection de M. Regnault, à Toulouse. Malheureusement les fouilles sont très incommodes, car il faut travailler dans une boue grasse et noire, au milieu de grosses pierres, et se méfier sans cesse des éboulements. Auprès des squelettes qui gisent le long des murs, on a trouvé des débris de poteries noirâtres paraissant très anciennes, mais ne portant pas un cachet suffisant pour déterminer d'une manière certaine à quel âge elles appartiennent.

Cette partie de la grotte, comme du reste presque toutes les autres, est insuffisamment aérée ; on y respire mal et on y ressent une impression de chaleur désagréable. Cela s'explique par la profondeur du souterrain et l'éloignement de l'unique ouverture.

Il faut un certain entraînement pour séjourner longtemps dans ces sombres réduits sans éprouver ni malaise, ni suffocation. Aussi, lorsqu'après après avoir grimpé de nouveau pour revenir à la sortie, l'air pur et vivifiant du dehors pénètre dans nos poumons, ressentons-nous une impression de bien-être et de plaisir, doublée de la satisfaction de revoir la splendide clarté du jour, après ce séjour prolongé dans des ténèbres épaisses insuffisamment dissipées par les tremblottantes lueurs de nos bougies.

Grotte de l'époque du Renne.

La seconde grotte est d'accès beaucoup moins difficile que la première. Elle est située en face du village, à l'Est, sur la rive gauche de la Ceize, à quinze mètres environ au-dessus du lit de ce cours d'eau.

Plusieurs ouvertures de forme arrondie peuvent donner accès dans cette grotte. Mais les plus petites sont bouchées

Digitized by Google

par des murs en pierres sèches et la plus grande reste seule dégagée, permettant à l'air et à la lumière de pénétrer dans la vaste salle qui se trouve à l'entrée.

Cette salle à 27 mètres de long sur 14 dans sa plus grande largeur, sa voûte est élevée ; de nombreuses traces de fouilles se voient sur son sol, une grande tranchée est ouverte dans le sens de sa largeur. A gauche, un couloir qui contourne un massif calcaire et ramène au fond de la salle, contient encore de la brèche osseuse. Ce couloir renfermait un foyer paléolithique où un certain nombre d'objets, silex, os, machoires de rennes, ont été recueillis. Au fond de la salle un éboulis formé de grosses pierres conduit à l'entrée de galeries inférieures.

En marchant droit devant soi (Est), on trouve un boyau à la voûte surbaissée, large d'environ 2 mètres et à moitié comblé d'argile. Cette galerie se prolonge pendant une trentaine de mètres. On y remarque de nombreuses traces de fouilles. Elle aboutit à une sorte de carrefour où apparaissent plusieurs conduits se terminant en cul de sac ou comblés par de l'argile. Au début de la galerie que je viens de décrire et sur la droite (côté Sud) on remarque une entrée qui conduit dans les autres parties de la grotte.

En suivant ce chemin, on marche d'abord sur un plan incliné et l'on arrive dans une salle assez vaste ornée de superbes stalactites. Au fond de la salle (côté Ouest), se trouve un gouffre souvent rempli d'eau et dont la voûte en forme de dôme est ornée de magnifiques pendentifs en carbonate de chaux, qui, éclairés par l'éclatante lueur de nos lampes au magnésium produisaient le plus splendide effet.

Dans ce gouffre se trouvent des cavités remplies d'ossements d'animaux. Sur le côté sud de cette salle, un conduit très escarpé mène à une salle supérieure ayant accès au dehors, à 10 m environ au-dessus et au sud de la principale entrée. Ce conduit, naguère à moitié comblé, était très

Digitized by Google

pénible à suivre et obligeait à ramper sur la plus grande partie de son parcours. Aujourd'hui, grâce aux fouilles de M. Nelli, on peut y passer très facilement.

La salle supérieure peut avoir 10^{m} de long sur 3^{m} de large, avec petits réduits sur les côtés. Elle est vaguement éclairée par une assez large ouverture regardant l'Ouest (1). Cette grotte a été fouillée à plusieurs reprises. Mais je crois que les premières investigations y ont été faites par MM Marcel de Serres et Pittorre, vers 1836.

Le célèbre géologue et naturaliste s'est surtout attaché à la faune ancienne de la grotte, et a décrit avec les plus grands détails, dans un de ses ouvrages, les animaux qu'elle renfermait. (Note géol. de M. Oscar de Rolland du Roquan, *Annuaire de l'Aude 1844*).

Je donne ici la liste des animaux dont les ossements ont été découverts par M. Marcel de Serres à Sallèles, liste extraite d'une Note géologique publiée par M. Noguès, professeur de Sciences naturelles à l'Institution Montès, dans l'*Annuaire de l'Aude, 1856*.

Animaux des Cavernes de Sallèles

CARNASSIERS PLANTIGRADES

Ursus spelæus, Cuvier.
— Pittorri, M. de Serres.
Ursus arctoideus, Cuvier.
— Meles, Linné.

CARNASSIERS DIGITIGRADES

Canis lupus, Linné.
Hyena spelæa, M. de Serres.
Canis vulpes, Linné.

PACHYDERMES

Elephas primigenius, Blumenbach.
Elephas meridionalis, Nesti.
Equus caballus, Nesti.

---

(1) Cette salle a complètement changé d'aspect depuis les fouilles de M. Nelli. Ce n'est plus qu'une profonde tranchée entourée de murs en pierres sèches, et aboutissant au couloir qui conduit aux salles du bas.

Digitized by Google

RUMINANTS

Cervus Rebouli, M. de Serres.	Capreolus Lenfroyi, M. de Serres.
Cervus Dumasi —	Antilope Christoli, —
Capreolus Tournali —	Bos ferus, Linné.

Bos taurus, Linné.

Je m'étonne que le *Cervus tarandus*, pourtant abondant, n'y soit pas nommé, à moins que ce ne soit peut-être l'animal désigné sous le nom de *Cervus Rebouli*. Je suis également surpris que le genre *Sus*, dont on trouve des restes, ne soit pas compris dans cette liste. Ce doit être dans les salles du fond, où l'on remarque de nombreuses traces de fouilles, ou bien dans le gouffre, qu'ont du être recueillis les ossements d'animaux mentionnés plus haut.

La première salle contenait surtout des traces de l'industrie humaine et avait été jadis occupée par les chasseurs de rennes à l'époque paléolithique. M. Filhol, cité plus haut, y a opéré des fouilles fructueuses la même année où il explora la grotte sépulcrale.

Il y découvrit des ossements de rennes et d'animaux contemporains de cette époque, ainsi que des objets ouvrés, silex ou os, en petit nombre. Ces trouvailles sont au Musée d'Histoire Naturelle de Toulouse.

Cette grotte, comme sa voisine, a été aussi visitée en 1880 par la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse et a été fouillée depuis, légèrement il faut le dire, jusqu'à cette année par divers collectionneurs (1).

Je possède toute une série d'objets provenant de cette salle : silex, machoires de rennes, coquilles et dents perforées, dents d'ours, d'hyène, de cheval, de bœuf et de cervidés.

On n'a recueilli dans cette salle aucun de ces dessins ou sculptures sur os ou sur pierre, souvent si artistiques et

(1) Exception faite des importantes fouilles de M. Nelli.

Digitized by Google

que l'on trouve d'ordinaire dans les cavernes de cette époque.

Il est probable que cette station n'a pas été occupée pendant un grand laps de temps, le peu d'objets travaillés que l'on y trouve en est la preuve.

Au fond de la première salle, au commencement de la galerie qui pointe vers l'Est, on remarque des foyers de l'époque néolithique.

En mai dernier, M. Nelli a fait exécuter d'importantes fouilles à cet endroit et dans la salle supérieure. Il a pu recueillir un squelette presque complet gisant dans les foyers de la salle basse, plusieurs poinçons en os, des haches polies, fort belles, des poteries noires sans ornements.

La salle du haut lui a donné aussi des objets de l'âge néolithique : pendeloques en cardium, poinçons en os, outils en cornes de cervidés, silex taillés, emmanchures de haches en corne, enfin des haches polies tenant encore à leur emmanchure. Citons parmi les plus remarquables objets provenant des fouilles, un anneau en os poli, probablement le premier objet de ce genre que l'on connaisse comme appartenant à cette époque.

Quoique en grande partie fouillée, cette grotte est toujours intéressante, et malgré l'extrême rareté des objets restants, il arrive parfois que le moindre coup de pic favorise l'espoir du chercheur.

Beaucoup plus facile et beaucoup plus vite visitée que la grotte sépulcrale, quelques instants suffisent pour se rendre compte de la disposition de cette caverne (1).

---

(1) Depuis notre visite à Sallèles, la Grotte sépulcrale, dite grotte du cimetière, est devenue l'objet d'une exploitation de phosphates fossiles produits en grande partie par la décomposition d'ossements humains et de débris d'animaux de toute sorte.

La protection et la conservation des objets paléontologiques ou préhistoriques que les fouilles mettront au jour, a été assurée par les soins de M. le Préfet de l'Aude, qui en a avisé officiellement la Société.

Digitized by Google

En quittant Sallèles pour nous rendre à Villegly nous laissons bientôt les schistes siluriens, nous traversons une bande de calcaire garummien et pénétrons sur le terrain nummulitique, qui s'étend de la Villatade à Villegly.

A droite et à gauche de la route, qui suit le cours de la Ceize, dans les marnes des talus et dans les terres cultivées, les fossiles abondent. Malheureusement leur état de conservation laisse à désirer.

Parmi les espèces qu'on peut y recueillir, nous citerons les suivantes :

Ostrea stricticostata.
— longirostris.
Alveolina subpyrenaica.
Nummulites Leymerici.
— Atacica.
— planulata.
— lævigata.
Rostellaria subfusoides.
Cassis Archiaci.
Terebellum Carcassense.
Terebellopsis
Solarium simplex.
Natica minuta.
— longispira.
— brevispira.
Teredo Tournali.
Terebratula Montolearensis
Spatangus obesus.
Cyphosoma
Schigaster Rousselii.
Pygorhyncus Gautieri (Cotteau).
Nerita conoidea.

Cerithium, cardium, etc., indéterminables.

De ce côté je crois que rien n'a encore été découvert, mais j'ai tenu à me renseigner sur la valeur de ces phosphates.

Voici le résultat de l'analyse qui en a été faite par M. Guitton de Géraudy, chimiste à Marseille :

Acide phosphorique total..... 13 k. 9 h. 7 gr. p % kil.
Acide phosphorique soluble au citrate. ... 6 k. 1 h. 2 gr. —

Ces phosphates sont au moins aussi riches, sinon plus, que ceux de la grotte de Fauzan, près Minerve, dont le dosage, pour l'acide phosphorique, est :

Acide phosphorique soluble ou superphosphate. 2 k. 7 h. p. % kil.
— — tribasique..... 12 k. 95.

Il y a donc à Sallèles plus d'acide phosphorique soluble qu'à Fauzan, 6 k. au lieu de 2 p. 0/0 kil.

Ces phosphates, exploités par MM. Chaligio et Jalabert, sont, je crois, vendus 4 fr. les 100 kil. pris à Villeneuve-les-Minervois.

J'estime que la découverte du gisement d'engrais est une bonne fortune pour notre contrée, aujourd'hui surtout où l'on a constaté la présence d'acide phosphorique dans la plupart de nos terrains et le bien qu'y produit, pour la culture, l'adjonction de cet indispensable élément.

Digitized by Google

A quelques centaines de mètres de Villegly, nous apercevons, sur notre gauche, une belle nappe d'eau, retenue entre les flancs de la montagne par un barrage considérable. C'est la prise d'eau de Barrière, construite par le général d'Ouvrier de Villegly. Ce barrage arrête les eaux de la Ceize à une assez grande élévation et forme un petit lac de 300 mètres de long sur plus de 50 de large, semblable à un minuscule Lampy. Les eaux de ce lac en miniature sont, dit-on, très poissonneuses et fréquentées par les amateurs de pêche. Le barrage a bien une quinzaine de mètres de haut et élève le niveau des eaux de manière à arroser une grande partie de l'immense propriété dépendant du château de Villegly.

G. SICARD.

Digitized by Google

VISITE FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 10 Avril 1892

A L'EXPOSITION DE BÉZIERS.

Le 10 avril 1892 une longue caravane de citoyens de Carcassonne suivaient, aux premières lueurs du jour, la grande voie de Toulouse à Montpellier. Silencieux à leur départ, leur conversation s'anima progressivement ; ils saluèrent l'Alaric comme s'il leur eut remis en mémoire le souvenir d'aventures déjà lointaines, mais à l'impression toujours vivace ; à Narbonne, où ils firent halte quelques instants, on entendit comme de suprêmes instructions données à divers émissaires ; puis, le cortège s'étant remis en marche, on put distinguer dans le bruit de plus en plus élevé de leurs dialogues un nom qui revenait très souvent : Béziers. Evidemment tous se dirigeaient vers cette ville ; mais quel motif avait pu réunir ainsi tant de voyageurs qu'une même pensée semblait guider vers le même but, alors surtout qu'une rapide inspection montrait que leur réunion renfermait des hommes appartenant aux classes les plus différentes de la bourgeoisie.

Tous ces bourgeois qui se rendaient ainsi de Carcassonne à Béziers devaient avoir un motif puissant ; sans doute ils.....

— Ah ! çà, me dira ici mon lecteur, vous vous moquez de moi ! Vous me récitez, tout bonnement, une page du roman de Frédéric Soulié, le *Vicomte de Béziers*, celle où les délégués de la ville de Carcassonne se rendent à Béziers sur l'invitation de Roger Trencavel, vicomte de ces deux cités, pour délibérer sur la croisade menaçante...

— Si vous ne m'aviez pas interrompu, mon cher lecteur,

Digitized by Google

vous sauriez déjà que la caravane dont je parle n'était autre que celle de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude se dirigeant, il est vrai, vers Béziers, mais d'une façon plus confortable que les voyageurs du XIII[e] siècle, c'est-à-dire en chemin de fer...

— Cependant ils parlaient d'invitations reçues, invitations pressantes, formelles.

— Pressantes et formelles, incontestablement, comme toutes celles qu'échangent entr'elles des Sociétés dont les membres s'estiment réciproquement, et aiment se trouver ensemble. Et cette fois l'invitation provenait de la Société d'Etudes des Sciences Naturelles de Béziers qui avait convié d'une façon charmante celle de Carcassonne.....

— Mais, après tout, ces voyageurs parlaient de croisade, d'assaut terrible à donner...

— Et avec raison, car cet assaut devait se donner à une formidable bouillabaisse offerte par les Biterrois à leurs collègues Carcassonnais sur la plage de Sérignan....

J'imagine qu'à ce dernier trait l'interrupteur le plus récalcitrant serait forcé de se déclarer convaincu, et évidemment c'est ce qu'il aurait de mieux à faire, car, de nos jours, les voyages se font si vite que nous risquerions de perdre de vue nos excursionnistes si nous prolongions davantage cette discussion.

Nous les retrouvons prenant d'assaut, au pied de la citadelle de Béziers....

— Encore !...

— Pardon, de pacifiques tramways qui, sous les beaux ombrages d'une splendide allée de platanes, les conduit vers la mer dont les vivifiantes effluves commencent bientôt à se faire sentir.

Les groupes se répandent sur la plage ; les photographes dressent leur objectif ; les dessinateurs croquent un motif de paysage sur un coin de carnet : les

Digitized by Google

naturalistes, les conchyliologues bourrent leurs portefeuilles ou leurs sacoches.

Mais voici que l'ennemi est signalé ; l'avant-garde commence à paraître au bas de la forteresse, le gros de l'armée suit : bientôt elle se trouve réunie sur une terrasse où, dans une stratégie savante, l'ennemi est massé ; les premières escarmouches sont silencieuses, mais la fureur du combat ne fait qu'augmenter, on entend des cris d'appel, des chocs...

— Toujours alors...

— Pardon, des chocs de verre, des appels joyeux ; la bouillabaisse, fortement battue en brèche, disparaît par enchantement. De la terrasse où a lieu le combat on entend ce coquin de mistral qui joue une symphonie à grand orchestre. Il est bien un peu exubérant, mais on lui pardonne, car il nous procure un magique spectacle. Il fait courir là-bas, sur la grande bleue, de charmants flocons de nuages roses, il émoustille les vagues dont il soulève l'écume argentée ; il nous apporte l'odeur pénétrante des tamarins. Et puis, pour beaucoup, c'est, après les longs pelotonnements frileux de l'hiver, la première journée de plein air. On se sent revivre... Coquin de mistral ! Coquin de printemps !...

A la fin du combat, pardon, au dessert, on toaste, on heurte une dernière fois les verres, et Madame Carcas salue le capitaine Pepesuc, le vaillant biterrois.

Le retour s'effectue en un joyeux désordre ; les fidèles tramways ramènent la troupe à Béziers.

Là, une délicate attention attend les membres de la Société de l'Aude. Le bureau de la Société de Béziers a obtenu pour elle l'entrée gratuite de l'Exposition. Les artistes vont admirer les œuvres, quelques-unes vraiment remarquables, réunies au pavillon de peinture ; les autres visitent le pavillon agricole ; les autres... mais il est impossible

Digitized by Google

ici de décrire toutes les merveilles artistiques ou industrielles réunies dans cette charmante et intelligente exposition.

Tout-à-coup les sons grêles d'un tambourin et d'une clarinette se font entendre. On se précipite au dehors.

O surprise! Un cortège de jeunes filles et de jeunes garçons se déroule sur la place de la sous-préfecture. C'est la représentation ressuscitée d'une vieille coutume locale, c'est la *danse des Treilles*.

Evidemment cette danse a un caractère païen des plus prononcés ; deux par deux, un jeune garçon et une jeune fille défilent sous un arc de verdure qui représente la floraison des vignes ; le rythme est simple, presqu'enfantin, par cela même plus saisissant.

Mais l'heure du départ approche ; on se dirige vers la gare, et en passant on admire le splendide monument qu'Injalbert a donné à sa ville natale : *Atlas portant le Monde*. Le train part, on est parti.

Adieu Béziers !

Au revoir, chers et aimables collègues !

G. JOURDANNE.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 12 Mai 1892

A SALSES ET FONT ESTRAMER.

Par M. A. LAFFAGE.

Après avoir visité Ste-Lucie, La Franqui, les Sidrières de Fitou et la plage de Leucate, la Société poursuivait la série de ses excursions officielles sur le littoral de la Méditerranée. Le 12 mai 1892, elle explorait la partie de nos côtes maritimes comprise entre Salses et Font Estramer.

C'était une course un peu lointaine. Nous ne pouvions descendre qu'à 9 h. 46 à la station de Salses : de là nous devions marcher jusqu'à Font Estramer, puis rebrousser chemin et remonter en wagon à Salses, vers deux heures, pour rentrer à Carcassonne à six heures.

De Salses à Font Estramer, il n'y a guère plus de 3 kilomètres par la grande route : nous disposions donc d'environ quatre heures pour parcourir deux fois cette courte distance. Mais les botanistes ne suivent guère les grands chemins ; ils vont à travers champs, explorant le terrain avec soin et dans tous les sens.

Il en est, sans doute, qui marchent vite, passant, indifférents, devant les espèces vulgaires et ne s'arrêtant que lorsqu'ils rencontrent une rareté. La pratique les a rendus maîtres dans l'art de rechercher les plantes : ils découvrent aisément, comme par instinct et sans émotion, les espèces les plus rares.

Mais il est d'autres botanistes, et c'est le plus grand nombre, qui n'avancent que lentement ; leur enthousiasme n'est

Digitized by Google

pas encore émoussé par l'expérience, et chaque pas est pour eux l'occasion d'une découverte, d'une émotion nouvelle. Dans la région, si riche en espèces peu vulgaires, que nous allions traverser, ces derniers devaient s'arrêter souvent et le temps pouvait leur faire défaut.

Il y avait d'ailleurs un temps d'arrêt inévitable pour tous et qui devait encore restreindre la durée de l'exploration scientifique : nous avions des vivres dans le sac et nous devions faire halte à Font Estramer pour vider nos sacs et en absorber le contenu.

Nous traversâmes rapidement le village de Salses, non sans remarquer ses rues larges, proprement tenues et bien alignées, ses maisons coquettes, ses nombreux jardins où se trouve invariablement l'*olivier de Bohême* aux fleurs parfumées, au feuillage argenté et soyeux.

Un troupeau de chèvres qui passait vint nous rappeler le voisinage des montagnes ; c'était la race au pelage fauve et au poil court que l'on rencontre un peu partout dans les Corbières voisines de la mer.

Nous étions déjà hors du village, sur une grande et belle route, bordée en cet endroit de magnifiques peupliers blancs. L'herborisation commençait.

M. Respaud, qui était avec nous depuis Fitou, nous montrait, dans un champ voisin de la route, le *Picnomon Acarna* et le *Cirsium eriophorum* hérissés d'épines, mais dépourvus de fleurs ; nous récoltions nous-mêmes au bord de la route ou dans les fossés humides :

Cynoglossum pictum Ait.
Carduus tenuiflorus Curt.
Veronica Anagallis L.
Trifolium repens L.
Pterotheca Nemausensis Cass.
Diplotaxis tenuifolia DC.
— erucoides DC.
Anchusa Italica Retz.
Plantago lanceolata L.
Medicago lupulina L.
Hordeum murinum L.
Sonchus tenerrimus L.
Iris Pseudacorus L.
Nasturtium officinale R. Br.
Orobanche bracteosa.
Calendula arvensis L.
Trifolium agrarium L.
Convolvulus althæoides L.

Digitized by Google

Marrubium vulgare L.
Silybum Marianum Gærtn.
Sisymbrium Columnæ Jq.
Salvia horminoïdes Pourr.
Alyssum maritimum DC.
Filago spatulata Presl.
Medicago orbicularis All.
Ranunculus fluitans Lam.
Hedypnois Cretica Willd.
Stellaria media Vill.
Anacyclus tomentosus DC.
Cirsium Monspessulanum All.
Alisma lanceolatum Rchb.
Onopordon Illyricum L.

Nous arrivâmes bientôt aux prairies marécageuses de Font Dame.

Là une végétation épaisse couvrait littéralement la terre humide. C'étaient des graminées et des cyperacées luxuriantes, au milieu desquelles s'élevaient les hampes pourprées de l'*Orchis palustris* et de l'*Orchis laxiflora* ; le *Tetragonolobus siliquosus* étalait à nos pieds ses tiges vigoureuses chargées de longues fleurs jaunes. L'*Althæa officinalis*, aussi abondant au milieu de ces prairies qu'il est rare dans les nôtres, l'*Apium graveolens*, le *Plantago crassifolia* aux feuilles charnues et succulentes, appliquées sur la terre, attiraient tour à tour nos regards. Nous recueillions encore dans ces prairies :

Scirpus lacustris L.
— Holoschœnus L.
Cladium mariscus R. Br.
Bromus rubens L.
Carex vulpina L.
Tragopogon dubius Vill.
Spergularia media Pers. (var. heterosperma.
Cardaria Draba DC.
Plantago Coronopus L.

Mais pendant que nos boîtes s'emplissaient, le temps passait vite, trop vite pour nous permettre de tout voir, de tout récolter. Nous prenions à la hâte plusieurs pieds de *Cyperus junciformis* (Cav.), une rareté, ici très abondante, que nous signalait encore M. Respaud : nous regardions en passant au bord d'un chemin quelques *Tamarix* vénérables, au tronc épais, au feuillage poudreux et nous quittions les prairies pour longer la voie ferrée.

Sur ce terrain desséché, les plantes étaient moins nom-

Digitized by Google

breuses. les espèces plus faciles à distinguer. Il y en avait bien quelques-unes dont le nom nous était inconnu et qu'il fallait recueillir pour les déterminer au retour : mais elles ressemblaient davantage, dans l'ensemble, à celles qui croissent dans nos contrées. C'étaient :

Atriplex Halimus L.
Mercurialis tomentosa L.
Allium roseum L.
Fœniculum officinale All.
Glaucium luteum Scop.
Cynoglossum cheirifolium L.
Centaurea aspera L.
Convolvulus arvensis L.
Pallenis spinosa Cass.
Anagallis Phœnicea Lam.
— cærulea. Lam.
Psoralea bituminosa L.
Euphorbia serrata L.
Hippocrepis ciliata Willd.
Cneorum tricoccum L.
Lepturus incurvatus Trin.
Campanula Erinus L.
Plantago albicans L.
Frankenia pulverulenta L.
Centhranthus Calcitrapa Dufr.
Plantago Psyllium L.
Lotus corniculatus L.
Medicago orbicularis All.
Plantago Lagopus L.
Salvia horminoïdes Pourr.
Rubia peregrina L.
Papaver hybridum L.
Valerianella discoidea Lois.
Pistacia Terebinthus L.
Antirrhinum Orontium L.
Linaria simplex DC.

Arrivés au passage à niveau, nous traversons la voie et nous sommes à Font Estramer.

C'est une sorte de puits, large et profond, creusé par la nature au pied d'un énorme rocher à pic. Une eau limpide et abondante monte sans cesse en bouillonnant jusqu'à l'orifice de ce puits par lequel elle s'écoule. Elle est saumâtre et un peu chaude. Une large rigole l'amène en pente douce jusqu'à l'étang où elle pénètre sans se mêler aux eaux limoneuses et plus denses qui lui barrent le passage. On la voit de loin former une bande verte suivant les contours du rivage comme les teintes qui bordent les mers sur une carte.

La prairie qu'arrose Font Estramer est la terre classique de la *Phragmites gigantea*, cette grande sœur des roseaux fluets que nos paysans récoltent dans les marécages, sous le

Digitized by Google

nom de *senguils*, pour en faire des balais. Elle atteint ici des proportions gigantesques, comme son nom l'indique ; on la voit, même de très loin, dominer de toute sa hauteur les autres herbes de la prairie ; mais ses panicules ne se développent qu'à la fin de l'été ; nous ne les vîmes qu'en imagination se balancer sous l'effort de la brise, avec leurs poils d'argent et leur teinte violacée, au sommet des chaumes robustes.

Il était déjà plus de midi : nous avions fait halte devant la source, en plein soleil, sur une route blanche éblouissante, brûlante et poudreuse : d'un côté, la prairie sans arbres et sans une goutte d'eau potable ; de l'autre, des rochers vitreux, aussi blancs que la route, entre lesquels des amandiers rabougris s'efforçaient en vain de donner un semblant d'ombre. Il nous restait encore à gravir les côteaux escarpés qui avoisinent Font Estramer. On y signalait des raretés botaniques. Mais, pendant que les plus intrépides se disposaient à visiter la montagne, d'autres avaient constaté qu'il nous restait à peine le temps de déjeuner et de rentrer à Salses.

La soif et la chaleur aidant, il fallut se résoudre à borner là l'exploration. On demanda l'hospitalité à l'auberge de la Rigole et on déjeuna dans une salle ; puis on dit adieu à Font Estramer.

Nous ne pouvions guère compter sur une récolte intéressante pendant notre rapide retraite qui s'effectuait en bon ordre par la grande route Mais nos boîtes étaient pleines. Nous rapportions le *Cyperus junciformis* et la *Phragmites gigantea* ; nous pouvions ajouter quelques espèces à la liste déjà longue des plantes précédemment observées par nous dans la région maritime. Notre journée n'était donc pas perdue. D'ailleurs, nous n'étions pas encore, comme on va le voir, au bout de notre excursion.

Pendant que nous cheminions vers Salses, le Fort, qui domine le village, apparut à notre droite. On l'avait à peine

Digitized by Google

signalé au départ, en passant: au retour, quelques-uns songèrent à le visiter. On délibéra sur la route.

Bien que l'archéologie ne figure pas dans notre plan d'études, bien que les botanistes eussent sacrifié à la stricte exécution du programme une partie très importante de leurs recherches, on décida de retarder le départ pour Carcassonne.

Nous nous reposâmes quelques instants dans un café du village, où nous eûmes l'honneur de saluer le maire et l'instituteur de Salses qui voulurent bien nous accompagner et nous servir de guides dans notre visite au château-fort. Là, pendant que les archéologues examinaient les remparts, les chemins de ronde, les cachots, les oubliettes, les tours, les magasins d'armes, le moulin, l'ancienne habitation du gouverneur de la place, les botanistes étudiaient la flore du château. Ils y retrouvaient en grande partie les espèces qui croissent dans notre Cité carcassonnaise et notamment l'*Urtica pilulifera* qui se plaît décidément dans les places fortes abandonnées. Mais ils constataient sur ces murs de briques l'absence du *Cheiranthus cheiri* et de la *Saxifraga tridactylites* qui abondent, au contraire, sur les remparts de pierre de l'antique Carcassonne. Ils recueillaient, en outre, sur la crête des remparts, au fond des fossés ou dans la partie inculte des jardins :

Hyoscyamus major Mill.
Sisymbrium Columnæ Jq.
— Irio L.
Urtica urens L.
Ruta angustifolia Pers.
Myosotis intermedia Link.
Parietaria erecta M. et K.
Vaillantia muralis L.
Umbilicus pendulinus L.
Scolopendrium officinale Sm.
Asphodelus ramosus L.
Paronychia nivea DC.
Echium plantagineum L.
Reseda Phyteuma L.
Lamium amplexicaule L.
Melica uniflora Retz.
Helianthemum Fumana DC.
Alyssum maritimum DC.
Rosmarinus officinalis L.
Thymus vulgaris L.
Cuscuta major DC.
Lavandula spica L.
Euphorbia Characias L.
Trifolium stellatum L.

Digitized by Google

Poa rigida L.
— pratensis L.
Centhranthus ruber DC.
Veronica serpyllifolia L.
Trifolium resupinatum L.
Polycarpon alsinæfolium DC.
Silene nocturna L.
Dianthus prolifer L.
Asperula cynanchica L.
Ononis minutissima L.
Salvia horminoïdes Pourr.
Silene inflata DC.
— Gallica L.
Kœleria cristata Pers.
Phagnalon sordidum DC.
Aristolochia pistolochia L.
Cynoglossum pictum Ait.

C'était une liste intéressante à ajouter à celle des plantes des prairies et qui suppléait en quelque manière à l'absence des raretés qu'il avait fallu, au moins pour le moment, laisser à la montagne. Les botanistes se déclaraient satisfaits; les archéologues étaient ravis.

A 9 heures du soir, lorsque nous descendîmes à la gare de Carcassonne, les plus contents paraissaient être ceux qui avaient eu la précaution de s'offrir en passant, au buffet de Narbonne, un excellent dîner.

Un tiens, vaut, se dit-on, mieux que deux tu l'auras.

A. LAFFAGE.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 22 Mai 1892

AU MONT ALARIC

Par M. G. REBELLE.

Messieurs,

Vous savez que la flore de la montagne d'Alaric était inconnue il y a à peine quelques années. C'est à notre savant confrère, M. Gautier, de Narbonne, que revient l'honneur d'avoir appelé l'attention des botanistes sur la végétation si intéressante de cette partie de nos Corbières, et c'est sous la direction de M. Gautier que nous avons inauguré nos excursions officielles, en 1889, par une visite au Mont Alaric.

Deux ans après, en juin 1891, nous explorions de nouveau cette région, entre Floure et Barbaira.

Mais dans ces deux excursions nous n'avions parcouru qu'une faible partie de la montagne; nous voulions y retourner encore pour l'explorer sur une plus grande étendue et nous tenions surtout à visiter la terre devenue classique où se cache l'*Allium Moly*, cette plante rare, dont l'existence, en France, a été longtemps contestée et que M. Gautier a enfin découverte dans les environs de Moux, d'après une vague indication trouvée dans l'herbier de Pourret.

Le 22 mai 1892 nous descendîmes à Moux.

Le garde forestier, M. Barrés, qui connaît parfaitement

Digitized by Google

la partie de l'Alaric que nous voulions explorer, vint nous offrir de nous guider dans notre course.

Nous nous dirigeâmes vers la montagne à travers le pays aride qui avoisine le village, et dont l'aspect dénudé justifie bien la dénomination de « Moux » qui signifiait, dit-on, « *chauve* » dans le langage des Sarrasins.

Jusqu'au château en ruines de St-Pierre et au-delà, le sol reste stérile en bien des endroits. Devant nous, les flancs de la montagne, excepté les parties boisées de pins, paraissent entièrement dépourvus de végétation ; on comprend très bien que les botanistes n'aient pas songé à les explorer et que nul n'ait jamais pensé qu'il fallait chercher là l'*Allium Moly*. Nous apercevons cependant à nos pieds, dans un ravin profond, bordé de rochers à pic, quelques chênes verts entre lesquels apparaissent des cavités sombres, creusées dans le rocher et appelées « Las Crambos ».

Nous suivons en remontant les bords du ravin, et tout-à-coup, au détour d'un chemin, nous voyons apparaître des peupliers d'Italie et une ferme.

Il y a là une source abondante et limpide d'où s'échappe un petit ruisseau bordé de verdure : c'est la *Ferme des Joncs*. Nous y laissons nos sacs pour gravir plus aisément la montagne

L'un d'entre nous, qui a déjà visité la station de l'*Allium Moly*, nous affirme que nous allons l'atteindre et nous guide en remontant le ravin. Le fond de ce ravin est un peu humide et couvert de végétation : il s'élève en pente douce entre deux talus escarpés jusqu'à une source moins abondante que la première et appelée « *Fount d'al Sabuc* ». A partir de là, le fond de la Combe des Baux devient moins facile à suivre et il faut gagner sur la droite un étroit sentier tracé dans les éboulis calcaires qui recouvrent la surface du talus.

Devant nous, vers le sommet de la montagne, un énorme rocher barre la Combe de part en part et intercepte le

Digitized by Google

passage : la ligne qu'il forme en travers du ravin se creuse par le milieu comme si l'eau l'avait usée ; il doit y avoir là une belle cascade, lorsque l'eau coule dans ce torrent dont parle l'abbé Pourret à propos de l'*Allium Moly* : « *Habitat in monte Alarico secus torrentem et in summo monte cum Anthyllis montana*, etc. » Encore quelques pas et l'*Allium Moly* apparaît à notre droite, avec ses magnifiques fleurs jaunes : ses hampes sortent de terre à travers les débris calcaires qu'elles écartent pour se frayer un passage. Sous ces fragments de pierre se cache une terre noire dans laquelle les bulbes sont engagés ; la plante prospère admirablement sur ce sol chaud et léger et s'y multiplie en abondance ; nous pouvons en faire une ample récolte sans craindre de la faire disparaître. Le sommet de la montagne n'est pas loin de cet endroit et nous continuons notre excursion vers le *Signal*. C'est ici la patrie de l'*Anthyllis montana* dont parle aussi l'abbé Pourret ; elle couvre le plateau de ses touffes abondantes et serrées, couvertes de magnifiques fleurs violettes ; ses tiges flexibles ondulent sous le vent, on dirait que la terre a été préparée par la main de l'homme pour recevoir ce superbe tapis.

Nous atteignons bientôt le *Signal* où le point de vue est splendide ; toute la plaine environnante se déroule sous nos yeux et au loin une ligne vaporeuse nous indique la mer. Nous descendons à travers les plantations de pins par les sentiers de reboisement, et nous rejoignons bientôt la « *Fount das Jounes* » où nous devions déjeûner. Après le repas, quelques-uns d'entre nous, désireux de visiter jusqu'au bout la Combe de Moux, se dirigent vers *las Crambos* pour y recueillir des échantillons de lignite qu'on y exploitait autrefois. Quant à nous, nous prenons la vallée dite *las Bals*, nous dirigeant vers Fabrezan.

Cette vallée est cultivée et plantée en certains endroits de bosquets de chênes dont on utilise l'écorce pour les tanneries. Après plus d'une heure de marche, nous arrivons en

Digitized by Google

vue de la chapelle de Notre-Dame. C'est un de ces ermitages que l'on bâtissait autrefois sur les points les plus élevés des Corbières, comme les demeures féodales. Nous n'y trouvâmes point d'ermite, mais nous eûmes le plaisir d'y rencontrer plusieurs personnes de Fabrezan qui étaient venues nous attendre avec des voitures et aussi avec des rafraîchissements, dont le besoin se faisait d'ailleurs sentir. Grâce à elles et à leur extrême obligeance nous pûmes visiter en détail la chapelle où l'on remarque un beau cloître et une antique statue de la vierge, malheureusement restaurée; la tour carrée de Fabrezan, bâtie en *Turet* et haute de 33 mètres, la grande salle du château où se trouvent encore des vestiges de fresques italiennes et une belle cheminée Louis XV; le presbytère, où le curé nous avait invités à nous rafraîchir.

Nous nous rendîmes ensuite en voiture aux carrières de *Turet*. C'est un calcaire lacustre très dur, rempli de cavités, que l'on exploite depuis très longtemps pour les constructions: il occupe une surface d'environ deux kilomètres carrés dans les communes de Ferrals et de Fabrezan, sur une épaisseur qui peut atteindre quatre mètres; d'après les géologues sa formation serait très récente: nous en avons pris quelques échantillons pour les collections de la Société.

De là nous vînmes à Fontcouverte par la *Fount-Calel*. Le nom de cette dernière source est dû à la forme particulière qu'affecte le bassin et qui rappelle celle de l'antique lampe à trois becs de nos pays, dont l'usage est aujourd'hui à peu près disparu. C'est à Fontcouverte que se rendaient, naguère encore, des villages environnants, les pèlerinages avec leurs confréries de pénitents, qui venaient visiter la patrie de Saint François Régis.

On va de Fontcouverte à Moux par une belle route bordée de champs cultivés et de vignes: la plaine que l'on traverse est d'abord arrosée de nombreux ruisseaux, mais

Digitized by Google

bientôt, à mesure que l'on se rapproche de Moux le chauve, le sol devient plus aride et plus sec et c'est à travers des champs peu fertiles et des rochers nus que l'on atteint la station du chemin de fer.

En y arrivant nous trouvâmes ceux de nos confrères que nous avions laissés à la ferme *das Jouncs* et nous rentrâmes tous à Carcassonne très heureux du résultat de notre troisième excursion à l'Alaric.

Voici la liste des principales espèces que nous avons récoltées dans la « *Combe* » de Moux :

Ranunculus gramineus L.
Aquilegia vulgaris L.
Saponaria ocymoides L.
Iberis saxatilis L.
Cistus albidus L.
Cytisus sessilifolius L.
Anthyllis montana L.
— rubriflora DC.
— vulneraria L.
Hippocrepis comosa L.
Potentilla hirta L.
Senecio Doronicum L.
Leucanthemum montanum DC.
Scorzonera humilis L.
Tragopogon australis Jord.
— stenophyllus Jord.
Mulgedium Plumieri DC.
Lithospermum fruticosum L.
— purpureo-cæruleum L.
Melittis Melissophyllum L.
Globularia nana Lamk.
Euphorbia papillosa de Pouz.
Tulipa Gallica Lois.
Fritillaria Pyrenaica L.
Allium Moly L.
Narcissus juncifolius Req.

Nous ajoutons à cette liste celle des plantes que nous avons observées dans les mêmes régions au mois de septembre 1892 :

ENTRE DOUZENS ET ALARIC PAR LE « PLO DE ROUBERT »

Santolina chamœcyparissus L.
Diplotaxis viminea DC.
Reseda Phyteuma L.
Salsola Kali L.
Passerina Thymelea DC.
Daphne Gnidium L.
Sideritis hirsuta L.
Plantago albicans L.
Seseli tortuosum L.
Setaria viridis P.B.
Gnaphalium luteo-album L.
Euphorbia Characias L.
Helleborus fœtidus L.
Galium maritimum L.
Scolymus maculatus L.
Lactuca perennis L.

Digitized by Google

« Plo de Roubert »

Rubia peregrina L.
Centaurea collina L.
— paniculata L.
Echinops Ritro L.
Cneorum tricoccum L.
Vincetoxicum nigrum Mœnch.
Buffonia macrosperma Gay.
Cirsium acaule All.
— lanceolatum Scop
Thesium divaricatum Rchb.
Galium vernum Scop.
Phyllirea media L.
Smilax aspera L.
Ruscus aculeatus L.
Rhamnus alaternus L.
Linaria minor Desf.
— striata DC.
— simplex DC.
Carlina corymbosa L.
Cichorium divaricatum Willd.
Dorycnium suffruticosum Vill.
Sedum album L.

Cistus albidus L.

« Coumbo de la Saumo »

Juniperus oxycedrus L.
Peucedanum Cervaria Lap.
Pistacia Terebinthus L
Juniperus communis L.
Dethawia tenuifolia Endl.
Scabiosa leucantha L.
Aster acris L.
Inula montana L.
Scabiosa columbaria L.
Lavandula latifolia Vill.
Galium maritimum L.
Coronilla scorpioides K.

bois de pins « coumbo de l'aigo » et le signal

Inula Conysa DC.
Asplenium Trichomanes L.
Origanum vulgare L.
Evonymus europæus L.
Helianthemum Fumana DC.
Melittis Melissophyllum L.
Galium erectum Huds.
Ononis striata Gouan.
Polygonatum vulgare Desf.
Leuzea conifera DC.
Seseli montanum L.
Spiræa filipendula L.
Veronica chamœdrys L.
Hypericum perforatum L.
— montanum L.
Senecio erucifolius L.
Betonica hirsuta L.
Teucrium Chamædrys L.
Quercus coccifera L.
— ilex L.
Aphyllantes Monspeliensis L.
Daphne ' aureola L.
Buplevrum falcatum L.
— gramineum Vill.

Euphorbia saxatilis Lois.

Digitized by Google

En descendant vers Moux :

Hieracium saxatile Vill.
Verbascum Thapsus L.
Brachypodium sylvaticum R. et Sc.
Erythræa pulchella Horn.
Picnomon Acarna Cass.
Clematis Flammula L.
Antirrhinum majus L.
Artemisia absinthium L.

Nous complèterons ce travail par la liste des insectes recueillis dans la même journée du 22 mai 1892, et dont nous devons la communication à notre collègue, M. L. Gavoy.

1° COLÉOPTÈRES

Leistus puncticeps Fairm.
Chlænius velutinus Duft.
— vestitus Payk.
Harpalus columbinus Germ.
Amara acuminata Payk.
Pristonychus terricola Herbst.
Calathus cisteloides Illig.
Patrobus rufipennis Dej.
Myrmedonia laticollis Mærk.
Tachyporus brunneus F.
Quedius fulgidus F.
— impressus Panz.
— scintillans Grav.
Philonthus nigritulus Grav.
Stenus ærosus Er.
Proteinus brachypterus Latr.
Choleva cisteloides Frœhl.
Olibrus æneus Illig.
— bimaculatus Kust.
Cercus rufilabris Latr.
Meligethes tristis Sturm.
Cryptophagus Scanicus L.
— distinguendus Sturm.
Ateuchus laticollis L.
Aphodius 4 maculatus L.
Rhizotrogus maculicollis Villa,
Oxythyrea hirtella L.
— stictica L.
Cetonia floricola Herbst.
Sphenoptera gemellata Mann.
Limonius nigripes Gyll.
Helodes minuta L.
Malachius parilis Er.
Dasytes plumbeus Ill.
Asida Jurinei Sol.
— sericea Ol.
Isomira murina L.
Omophlus lepturoides F.
Scraptia fusca Latr.
Anaspis maculata Geoff.
Œdemera flavipes F.
Brachyderes pubescens Bohm.
Sitones humeralis Steph.
Omias Companyonis Bohm.
Polydrosus impressifrons Gyll.
— cervinus L.
Geonomus flabellipes Ol.
Peritelus nigrans Fairm.
Phytonomus crinitus Bohm.
— variabilis Bohm,

Digitized by Google

Lixus spartii Ol.
— filiformis F.
Pissodes notatus F.
Mecinus circulatus Marsh,
Apion pisi F.
Rhynchites æneovirens Marsh.
— Germanicus Herbst.
Magdalinus Memnonius Fald.
Balaninus turbatus Gyll.
Orchestes erythropus Germ.
— stigma Germ.
Smicronyx cicus Gyll.
Lignyodes enucleator Panz.
Tychius squamosus Gyll.
v. minor.
Gymnetron plantarum Germ.
Coeliodes ilicis Bedel.
Ceutorhynchus erysimi F.
Ceutorhynchus sulcicollis Gyll.
Phlæophthorus rhododactylus Chap.
Bruchus gilvus Gyll.
— pusillus Germ.
— rufipes Herbst. nubilus Bohm.
Cartallum ebulinum L.
Dorcadion molitor Ol.
Agapanthia asphodeli Latr.
Gynandrophtalma nigritarsis Lacd
Pachybrachys azureus Suffr.
Timarcha interstitialis Fairm.
Chrysomela confusa Suffr.
— Americana L.
Gonioctena ægrota F.
Plectroscelis chrysicollis Foud.
Hispa atra L.
Coccinella variabilis Illig.

Exochomus 4 pustulatus L.

2° HÉMIPTÈRES.

Ochetostethus nanus H.-S.
Sehirus dubius, var. melanopterus H-S.
Carpocoris fuscispinus Boh.
Gonocerus venator F.
Strobilotoma typhæcornis F.
Stenocephalus neglectus H-S.
Corizus capitatus F.
Therapha hyosciami L.
Cymus melanocephalus Fieb.
Ischnorhynchus geminatus Fieb.
Oxycarenus collaris MR.
Platyplax inermis Rambur.
Peritrechus gracilicornis Put.
Beosus luscus F.
Velia currens F.

Nepa cinerea L.

3° HYMÉNOPTÈRES.

Anthidium stictieum F.

4° DIPTÈRES.

Tabanus ater Meigen.

G. REBELLE.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Les 5 et 6 Juin 1892

DANS LA VALLÉE DU REBENTY ET LA PLAINE DE SAULT

PAR Mlle MARGUERITE SOL.

Quillan !... A ce mot, plusieurs fois lancé dans les airs par la voix traînante et nasillarde d'un employé du *Midi*, tous les voyageurs descendent de voiture.

Le 5 juin, en plus des voyageurs ordinaires, de ceux amenés dans leurs foyers par les vacances de la Pentecôte, une autre catégorie de nomades descendait de wagon... les membres de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude allaient excursionner au pays de Sault et dans la vallée du Rebenty.

Nous ne connaissons rien de plus commode que ces excursions faites en société et dans lesquelles on n'a qu'une chose à faire, se laisser conduire, sans s'inquiéter du gîte et du couvert, des organisateurs étant au préalable chargés de cette question importante, car l'homme ne vit pas seulement de science et de belle nature.

Les organisateurs de cette excursion s'étaient fort bien acquittés de leur tâche : route à suivre, stations, etc.., tout avait été on ne peut mieux déterminé : aussi adressons-nous à M. Donnat et à M. le Dr Vaysse nos meilleurs compliments.

Les voitures qui devaient nous emmener attendaient à la sortie de la gare : chacun prend sa place, la trompe sonne et l'on se met en route.

Digitized by Google

La côte étant longue et rapide, la route fait d'innombrables lacets ; l'on parcourt beaucoup de chemin pour ne guère s'éloigner, aussi plusieurs excursionnistes (ceux qui ont *lous jouisséthous*) quittent les voitures pour prendre des sentiers tracés dans la montagne et qui abrègent beaucoup le chemin à parcourir. Ils peuvent tout de même jouir du coup d'œil qui est splendide. Quillan, Ginoles, St-Ferriol, St-Just, St-Julia, etc., se montrent tour à tour pour disparaître et reparaître pendant 7 ou 8 kilomètres.

Puis l'aspect change. A l'extrémité d'un coude prolongé que fait la route, Nébias, assis dans la plaine de ce nom, apparaît au milieu de prairies verdoyantes, de ce vert pâle et tendre qui évoque toute une légion de blancs moutons. Au loin, sur la montagne, le château de Puivert dresse sa masse haute et noire qui se profile sur un ciel de l'azur le plus pur. L'imagination, revenant bien des siècles en arrière, s'attend à voir apparaître la dame blanche de Puivert, mais comme sœur Anne, elle attend et ne voit rien venir (ce qui lui arrive par trop souvent dans ses folles courses) : seul un oiseau de proie tournoie dans les airs prêt à fondre sur quelque innocent passereau.

Nous arrivons à Coudons. Rien de remarquable à signaler dans ce petit hameau, sinon l'ébahissement des habitants devant une si nombreuse troupe de visiteurs : quelques minutes d'arrêt et on repart pour Callong.

Les sapins commencent à faire leur apparition : toutes les hauteurs avoisinantes en sont couronnées : on aperçoit aussi certains sommets des Pyrénées couverts de neige, ce qui jette un froid dans le tableau. On chemine pendant quelques instants encore avant de rentrer dans la forêt au commencement de laquelle on s'arrête devant la maison forestière de Pradère.

Le meilleur des apéritifs a été pris par tout le monde : un air frais, vivifiant et pur : et comme le dit un des excursionnistes, les chemins de Gaster sont grandement ouverts,

Digitized by Google

A l'ombre des grands arbres, sur un tapis de fin gazon émaillé de véroniques et de pâquerettes, les groupes se forment par affinité de goûts. Les professeurs, avocats, notaires et docteurs ont laissé la gravité professionnelle... aux ronces du chemin ; on ne voit plus que gais compagnons unis par un commun amour des beautés de la nature, qui font entendre de joyeux propos.

Le déjeûner terminé, on parcourt la forêt à pied sous la conduite d'un garde forestier.

La forêt de Callong, située à une altitude de 1126 mètres, mesure 226 hectares ; elle est bien loin de présenter autant de pittoresque que les forêts de Picaussel ou de Puivert, ses voisines.

Dans notre parcours, les botanistes ont commencé leur récolte, qui a été assez fructueuse, puisqu'ils ont pu, à la fin de la journée, dans le recensement qu'ils ont fait, noter *Helleborus occidentalis*, *Atropa belladona*, *Valeriana montana*, *Valeriana pyrenaïca*, *Rosa canina*, *Cistus laurifolius*, *Sambucus racemosa*, *Meconopsis Cambrica*, ce splendide coquelicot à fleurs jaunes, originaire du pays de Galles, que l'on est tout surpris de rencontrer dans ces parages.

Les entomologistes ont recueilli, de leur côté, *Carabus punctato-auratus*, *C. auratus*, *Nebria brevicollis*, *Feronia (Abax) pyrenæa*, *Chlænius Schranki*, *Cleonus marmoratus*, *Lacon murinus*, *Geotrupes pyrenæus*, *Timarcha tenebricosa*, *Chilocorus bipustulatus*.

Pour les géologues, à part quelques *orbitolines*, leurs trouvailles se sont chiffrées par néant.

Toutes ces captures se font le plus agréablement du monde, en admirant hêtres, frênes, pins et sapins de la forêt qui sont parfois dans une ombre profonde, tandis que, traversant une clairière, le soleil vient jeter à profusion ses rayons lumineux sur leurs voisins, donnant quelque chose d'étrange et de féérique au paysage.

Digitized by Google

On quitte la forêt de Callong pour passer dans la forêt de Picaussel qui, en face, chevauche sur une montagne. Elle est bien plus belle que la précédente, et dès qu'on entre sous cet épais dôme de verdure, on se sent tout à fait isolé du reste du monde. Comme l'esprit se repose dans ces solitudes grandioses où nul bruit ne parvient à l'oreille, sauf le bruissement des feuilles doucement balancées par une brise légère, ou bien la chanson éperdue d'un roitelet qui, se sentant à l'abri des chercheurs de nids, chante à en perdre haleine l'amour et la liberté !

Bien que la forêt de Picaussel ait 430 hectares et que nous la traversions dans toute sa largeur, on arrive vite au sommet, où un brusque changement de paysage vous surprend. On vient de parcourir des sentiers ombreux, et immédiatement, encore toute ensoleillée par les rayons du soleil couchant, la magnifique plaine de Sault s'étend toute verdoyante. Dans ses pâturages sans fin, pour la plupart vêtus d'un superbe manteau de genêts d'or, des troupeaux de plusieurs centaines de vaches paissent avec calme pendant que pastourelles et jeunes pastoureaux ébauchent de fraîches idylles, ou bien que les pâtres, vêtus de leur cape brune, se couchent paresseusement sur la lande tout en surveillant d'un œil vigilant les excellentes laitières du pays.

La plaine proprement dite du pays de Sault est située entre 8 et 900 mètres d'altitude : ce vaste cercle est entouré par les montagnes couvertes de forêts et par les hautes murailles au pied desquelles coule le rapide Rebenty. L'ensemble forme une cuvette dans laquelle les eaux de pluie n'ont aucune sortie à ciel ouvert, quelques gouffres et quelques entonnoirs sont les seuls exutoires qui existent.

Adieu forêts ; pour aujourd'hui la course touche à sa fin; quelques kilomètres dans la plaine et nous voilà à Espezel.

Le temps de reconnaître le bourg, d'assister à une partie de quilles dans laquelle les femmes manient la boule avec autant de force et plus de dextérité que les hommes, de

Digitized by Google

dîner à l'hôtel Moulins-Limouzy où l'on a été fort bien traités, et chacun s'en va prendre des forces pour le lendemain.

A peine 5 heures sonnent, que dans les rues du village retentit la trompe de ralliement de la Société : pas moyen de paresser aujourd'hui, 6 heures nous retrouvent en voiture.

Par une route en lacets, on descend dans la vallée du Rebenty, au point où s'élève le charmant petit château de Cazelles.

Le Rebenty est un capricieux cours d'eau de 32 kilomètres, qui s'est frayé un chemin dans une vallée d'un pittoresque unique et indescriptible. Aussi, avouons-nous notre impuissance à donner une faible idée de cet étrange et magnifique paysage que l'on peut admirer tout à son aise en suivant la belle route de voitures construite en 1867, M. Magnien étant préfet, M. Malric, agent-voyer en chef et M. Fages, agent-voyer d'arrondissement, ainsi que l'indique une plaque de marbre placée à l'entrée d'un tunnel.

Les gorges d'Able et de Joucou, dans lesquelles coulent le Rebenty, sont splendides : nous passons plusieurs tunnels : à leur sortie, toujours des surprises nouvelles et le Rebenty, qui ne se doute guère de l'admiration qu'il excite, coule dans le bas, à sa guise, frappant et écumant avec rage contre les rochers qui gênent son passage, glissant docilement sous ceux qui, jetés sur son cours par un éboulement, servent de pont, ou bien se recueillant sous ceux qui lui servent d'auvent et laissant voir dans ses eaux limpides des truites argentées qui se jouent dans le courant.

Tout le long de la route, des montagnes d'une hauteur vertigineuse se dressent encaissant profondément la vallée ; au bord de la rivière, les arbres croissent verts et vigoureux.

Après avoir traversé Joucou, Marsa, Cailla ; après avoir vu bon nombre de villages haut perchés, bon nombre de

Digitized by Google

tours démantelées, de châteaux en ruines, vestiges des temps anciens, nous arrivons à l'endroit où le Rebenty marie ses eaux à celles de l'Aude.

On prend alors la direction d'Axat que l'on traverse au grand galop pour aller visiter les gorges de Saint-Georges. Ne vous attendez pas, par exemple, à ce que nous allions vous en faire la description : nous ne saurions vraiment comment nous y prendre pour vous représenter ces immenses roches à pic, de 300 mètres de hauteur, qui forment cette étrange et imposante gorge que traverse une route carrossable, taillée dans le rocher, et au pied de laquelle l'Aude coule torrentueusement.

Des rocs titanesques, rocs au milieu desquels, s'ils venaient à se rejoindre, pauvre mortel, tu ne serais guère plus qu'un grain de sable ! Voilà de salutaires spectacles bien faits pour te pénétrer de ta petitesse, tout en te remplissant d'admiration pour ces terrifiantes beautés de la nature!

Le déjeuner attendait à Axat: aussi, l'on revient sur ses pas: on visite la ville et à deux heures on repart pour Quillan en passant par la Pierre-Lys.

Ce défilé, dans lequel la route est resserrée entre la rivière et des rochers perpendiculaires de plusieurs centaines de mètres de hauteur, est peut-être moins grandiose que le défilé de Saint-Georges, mais il n'en est pas moins beau à voir. Le souvenir du curé Armand qui perça dans le roc la galerie d'environ 40 mètres qu'il faut traverser, y est à jamais attaché.

Une magnifique statue en bronze, que nous avons pu voir à la mairie de Quillan, va être élevée, au premier jour, sur une des places de cette ville, pour perpétuer le souvenir de cet homme de bien : cela ne sera que justice.

Nous voici arrivés à la dernière étape, qui n'est pas la moins intéressante, nous voulons parler de la visite aux forges de Quillan,

Digitized by Google

Après avoir admiré la nature sauvage et primesautière, nous voyons l'industrie de l'homme la domptant, l'asservissant. Complètement transformée, l'usine appelée les forges de Quillan, appartenant à la famille de la Rochefoucault, sert aujourd'hui à préparer les bois de construction. C'est là que les sapins, les hêtres, etc., ces rois de la forêt, sont transformés en vulgaires madriers, planches et chevrons.

Le sympathique conseiller général d'Axat, M. Bessières, nous a fait les honneurs de cet établissement d'une façon charmante ; aussi le remercions-nous bien sincèrement de sa cordiale réception. Toutes les explications, tous les renseignements nous ont été donnés par lui d'une façon claire, précise, et nous regrettons de ne pouvoir ici reproduire quelques-uns des détails fort intéressants que nous avons appris, touchant la scierie qui marche d'une manière admirable, avec les eaux de l'Aude comme moteur, sans oublier l'éclairage à l'électricité qui vient d'être installé dans l'usine.

Nous aurions encore bien des choses à dire : on pourrait écrire des pages et des pages sur ce que nous avons vu durant ces deux jours : mais le temps nous manque et la place nous est mesurée.

Heureuse serons-nous, si ces quelques lignes jetées en hâte ont pu donner à quelqu'un l'envie d'aller se promener au pays de Sault ou dans la vallée du Rebenty ; il n'aura pas à le regretter.

MARGUERITE SOL.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 16 Juin 1892

AUX COLLINES ET PINÈDES DE BOUTENAC

PAR M. LOUIS CHARTIER.

Parmi les courses faites par la Société d'Etudes, il en est dont l'annonce a le don d'exciter la curiosité générale et d'entraîner une affluence d'excursionnistes. D'autres, hélas ! quoique bien à tort, la laissent froide, c'est à peine si quelques collègues dévoués répondent à l'appel.

Peuh ! les collines de Boutenac ! qu'irons-nous y voir ? Du quai de la station de Lézignan on distingue bien dans la direction du Midi une proéminence verte. Mais quoi ? des Pinèdes ? Nous avons vu les sapins des *Fanges* et les hêtres de *Ramondens*. Et puis, il fait si chaud, nous sommes en juin. Bast ! Je n'y vais pas.

C'est sans aucun doute à une série de raisonnements de ce genre que nous devons de n'être que cinq à grimper dans l'omnibus qui doit nous conduire de Lézignan à Boutenac.

Notre automédon navré nous compte mélancoliquement et nous contemple.... à l'aise dans sa voiture, lui qui était venu avec le secret espoir de voir sa patache assiégée... il comptait peut-être refuser du monde ?

De ce que l'altitude des collines de Boutenac n'a pas l'envergure des crêtes de la Maladetta ou l'immensité des hauts plateaux du Pamir, il ne s'ensuit pas qu'il n'y ait rien à voir de leur sommet. Bien au contraire ! Je suis de ceux qui croient fermement que tout, dans notre beau département,

Digitized by Google

est intéressant. Je n'ai jamais eu, il faut le dire, à me repentir de ma façon de penser.

Certainement l'altitude de cette ramification des Corbières n'a rien d'imposant : 194 et 277^{m} en sont les côtes les plus élevées, au maximum 200^{m} au-dessus du niveau des plaines de l'Orbieu et de l'Aussou. Rien qui puisse tenter nos infatigables alpinistes. Mais cette hauteur suffit pour dominer un admirable panorama et dès que nous atteignons, sans grande fatigue, le sommet des *Pinèdes*, il se déroule à nos pieds.

Le coup d'œil est réellement enchanteur; n'ayant pas sué sang et eau pour en jouir, c'est un double plaisir pour nous de nous reposer un peu, après avoir fiché en terre notre bâton ferré, et de contempler quelques instants ce splendide paysage.

A nos pieds, l'Orbieu, au cours tortueux, serpente au milieu des vignes plantureuses dont la plaine est couverte. Bornée au nord et à l'ouest par les *causses* de la Montagne-Noire et les *garrigues* de l'Alaric, la plaine vient se heurter, à l'Est, contre le chaînon de Fontfroide et la falaise escarpée de Roquelongue, cette dernière couronnée d'une façon si pittoresque par les ruines du château de Montseret.

Au milieu des découpures de ce chaînon, si torturé, si contourné par les éruptions de roches volcaniques, les ruines du château de St-Martin nous indiquent la direction du fameux monastère de Fontfroide, dont la vue nous est en ce moment dérobée par les vapeurs violettes qui montent de la mer. Derrière les collines roses qui s'étagent et se succèdent comme les portants d'un théâtre, quelques nuages fuient et nous dévoilent dans leur course folle les détails de leur orographie.

Au sud le spectacle est plus grandiose. Les abrupts qui se découpent et se profilent sur l'azur intense du ciel, dans les directions de Thézan et de Donos, ont une allure plus saisissante. Ils dominent la route qui chemine vers Portel,

Digitized by Google

Sigean et la mer. Leur masse est imposante; leur blancheur, qui resplendit sous les chauds rayons du soleil, les fait paraître plus formidables encore. Au fond de la coupure par laquelle s'éloigne la route, au milieu de tous ces miroitements, au sommet des roches blanches, un point noir se détache : c'est l'ermitage de St-Victor.

Vous le voyez, le cadre est resplendissant et sur ces collines où règne une brise légère qui tempère les effluves étouffantes réfléchies par ces roches marmoréennes, nous respirons à pleins poumons les senteurs enivrantes des cistes et des pins qui nous entourent. Ajoutez à cela la fraîcheur de la source abondante de la *Foun santo*, au bord de laquelle nous avons un instant établi notre bivouac, au moment du déjeuner. Sur les cailloux qui garnissent le fond de la cuvette où elle sourd, s'étendent mollement quelques bouteilles du vin du crû, qu'on nous a procuré gracieusement à la métairie qui porte le nom de la fontaine, et que nous dégustons avec délices.

Nous comptons qu'à l'avenir on trouvera plus d'enthousiasme parmi nos collègues pour cette excursion qui n'exige aucune fatigue.

Je ne vous narrerai pas, étape par étape, tous les points parcourus. Mais vous me permettrez de vous citer, en passant, le ravin de la *Jasso dé las bacos*. Il ne manque pas de poésie.

Entourées par de profonds bois de pins, ses garrigues, parfumées par les acres senteurs de grandes ombellifères à demi désséchées que nous foulons aux pieds, sont revêtues d'une végétation d'un vert sombre, qui tranche, par une opposition violente, sur le bleu foncé du ciel. C'est un site qui séduit par son calme profond. Seuls le chant strident des cigales et nos appels réitérés pour réunir notre bande un moment disloquée, en troublent un moment les échos.

Je ne puis passer sous silence l'aspect désolé des hauteurs

Digitized by Google

qui dominent *Roques Sesquières*. Sur cette lande, le calcaire blanc est à nu. Les Cistes et les Buis ont disparu, seules les lavandes y acquièrent une taille élevée. Cependant, au milieu de ces cailloux, les botanistes font une ample récolte de plantes intéressantes qui achèvent de remplir les boîtes déjà bondées des richesses récoltées dans le ravin du *Carnié* et sur les pentes de *Foun Santo*.

Mais comme il n'est rien, même parmi les choses les meilleures, qu'on ne doive quitter, nous regagnons frais et dispos Boutenac, où nous sommes reçus avec la plus grande aménité par M. et Mme Pech. C'est même là, dans le salon de nos aimables hôtes, que nos botanistes trouvent le *clou* de l'herborisation : des cartons de l'herbier de Mme Pech ils voient surgir le *Cistus laurifolius* qu'ils ont en vain cherché toute la journée.

Nous cherchions, paraît-il, à l'Est, ce qui se trouvait à l'Ouest. Le ciste recherché croît au-delà du ruisseau de Barilongue, du côté de Laval, justement le seul point que nous n'ayons pas exploré.

Nous témoignons notre reconnaissance à notre confrère en botanique pour les échantillons qu'elle veut bien nous distribuer et la remercions de sa gracieuse hospitalité.

Notre voiture nous attend. Nous serrons la main de M. l'instituteur de Boutenac, auquel revient le succès de cette agréable excursion, car c'est lui qui a bien voulu en rédiger l'itinéraire et nous accompagner par monts et par vaux, puis nous regagnons Lézignan.

Les boîtes des botanistes sont pleines, les sacs des géologues sont enflés, c'est une très bonne journée pour tous. Seuls ceux de nos collègues qui n'y ont pas assisté auront quelque chose à regretter.

Pendant le trajet en voiture et en chemin de fer nous échangeons nos impressions et compulsons nos trouvailles ; mais les paroles fatidiques prononcées par le garde champêtre de la commune, qui a bien voulu nous escorter pen-

Digitized by Google

dant la course, *es trop tart per las moulchos* (1), sont malheureusement vraies. Tous les cistes à fleurs blanches ont perdu leurs corolles, les espèces à fleurs roses ou rouges seules en conservent encore quelques-unes. Hélas ! trop tard ! ce n'est pas la première fois que cela nous arrive ! Nous reviendrons plus tôt l'an prochain, tel est le cri que nous dicte notre philosophie.

Malgré cela la récolte est abondante, on peut en juger par la longue liste des espèces récoltées que nous énumérons dans l'ordre où elles ont été trouvées, en suivant pas à pas notre itinéraire.

Entre Boutenac et les Pinèdes du Carnié nous trouvons :

Phleum nodosum L.
Raphanistrum Landra DC.
Bunias Erucago L.
Onopordon Illyricum L.
Cistus crispus L.
Santolina Chamœcyparissus L.
Ægilops triuncialis L.
— ovata L.
Campanula glomerata L.
Malva nicæensis All.
Picnomon Acarna Cass.
Ononis repens L.
Carduus crispus L.
Barkhausia Leontodon DC.
Convolvulus Cantabrica L.
Anthemis Cotula L.
Anacyclus clavatus Pers.
Brachypodium ramosum R. et Sch.
Medicago falcata L.
Plantago Coronopus L.
Stœhelina dubia L.
Salvia horminoides Pourr.
Campanula rapunculus L.
Centaurea Melitensis L.

Pendant l'ascension des Pinèdes du Carnié, où se trouvent mêlés le *Pinus maritima* Lam. qui croit spontanément dans ces lieux, et le *Pinus halepensis* Mill. qui, lui, y est planté avec succès, nous rencontrons :

Cistus crispus L.
— Monspeliensis L.
— albido-crispus Delile.
— crispo-albidus Req.
— salviæfolius L.
Jasione montana L.
Erica cinerea L.
Daphne Gnidium L.
Juniperus oxycedrus L.
Genista Scorpius DC.
Lavandula stœchas L.

(1) Nom générique patois des Cistes.

Digitized by Google

A la Jasso de las Bacos, nous recueillons, sur le versant sud :

Hypochœris radicata L.	Lonicera Etrusca Santi.
Hypericum microphyllum Jord.	Briza maxima L.
Anthyllis rubriflora DC.	Helianth. guttatum DC.
Euphorbia exigua L.	Phlomis Lychnitis L.
Melica uniflora Retz.	Lotus hirsutus L.
Centhranthus Calcitrapa Dufr.	Muscari comosum Mill.
Rubia peregrina L.	Smilax aspera L.

Tolpis barbata Willd.

Le *Cistus albidus* L. y est très abondant.

Sur le versant sud nous cherchons en vain le *Cistus corbariensis* Pourr. et le *Cistus nigricans* ; peut-être les avons-nous rencontrés, mais l'absence de fleurs nous a fait passer outre : nous notons au passage :

Andryala integrifolia L.	Leuzea conifera DC.
Erythræa Centaurium Pers.	Cynosurus echinatus L.
Teucrium Chamædrys L.	Galium maritimum L.
Verbascum nigrum L.	Cistus populifolius L.

Nous retrouvons le *Cistus populifolius* L. en abondance dans la *Combe de la grotte*.

Nous abandonnons les grès crétacés pour passer sur les calcaires jurassiques et soudain Cistes et Pins disparaissent.

Sur les calcaires de *Roques Sesquières*, nous trouvons :

Buffonia perennis Pourr.	Hieracium pilosella L.
Erodium petræum Willd.	Laserpitium gallicum L.
Alyssum spinosum L.	Sedum acre L.
Buplevrum fruticosum L.	Silene Italica Pers.

Je signalerai, en terminant, la localité de Laval pour le *Cistus laurifolius*, d'après les indications de Mme Pech; mais nous n'avons pas su trouver cette espèce dans les localités

Digitized by Google

où elle a été indiquée par les botanistes qui ont publié leurs herborisations aux collines de Boutenac.

Je remercie MM. Pech et Dat de St-Foulc qui ont bien voulu m'aider dans mes recherches et plus particulièrement MM. Laffage et Petit qui ont scrupuleusement revu mes plantes et m'ont communiqué gracieusement les notes qu'ils avaient recueillies pendant l'herborisation.

Louis CHARTIER.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 26 juin 1892

AU PIC DE NORE (Montagne-Noire)

Par M. Louis GAVOY.

C'était le 26 juin. Un dimanche. Dès 6 heures du matin, les excursionnistes se trouvaient nombreux au rendez-vous fixé par le programme

Malgré les impedimenta de toute sorte qu'emporte avec elle une caravane de naturalistes, voire même de simples touristes, nous parvenons à nous caser, les uns, prudents et sages, dans des voitures fermées, les autres, les plus jeunes, ceux qui ne craignent ni les coryzas ni les rhumatismes, dans un immense breack découvert.

Le ciel est gris ; un vent violent de nord-ouest (le cers) chasse des nuages sombres et chargés de pluie, mauvais signe pour notre excursion : mais qu'importe ! All right !

Nous traversons gaiement Villalier et Villegly, dont les habitants attirés sur le pas de leurs portes par les grelots de nos attelages et nos appels de trompe, se demandent où peut bien aller cette troupe joyeuse et bruyante.

Au bout d'une heure et demie environ nous quittons la route du Minervois et nous entrons dans la vallée du Clamoux. Quelques légers embruns passent au-dessus de nous, ils sont bien vite dissipés.

A Villeneuve-les-Chanoines, un léger temps d'arrêt permet à quelques-uns de serrer la main à des amis ou à des connaissances et nous repartons de plus belle.

Dès lors, on reconnaît que l'on entre dans la région montagneuse. L'aspect de la végétation change : les châtaigniers commencent à apparaître et le tapis verdoyant des

Digitized by Google

prairies occupe, sur les bords de la rivière, l'espace compris entre la route, d'un côté, et la montagne, de l'autre.

A chaque instant se montrent sur notre passage des traces nombreuses des ravages causés, au mois d'octobre 1891, par la crue subite du Clamoux, traces que la vigueur de la végétation et le travail de l'homme ne sont pas encore parvenus à faire disparaître.

Bientôt se dresse devant nous un roc nu et escarpé, auquel la teinte grise du ciel prête un aspect menaçant : c'est le *Roc de l'Agnel*.

Baignant ses pieds dans les eaux vives du torrent, élevant sa tête chauve à 577 mètres au-dessus du niveau de la mer, il semble nous dire : Vous n'irez pas plus loin! Mais le travail incessant de la nature a vaincu sa résistance et l'homme, par le fer et le feu, a élargi le passage que les eaux se sont ouvert dans ses flancs.

Nous contournons la base du géant et nous voilà à Cabrespine.

C'est un joli petit village dont les maisons s'élèvent au confluent de deux rivières, le Clamoux et le Ganganel, et au pied même du Pic de Nore. Les ruines d'un vieux château le dominent. La vigne, le figuier, l'olivier, y prospèrent à côté du châtaignier et du chêne vert et blanc.

Mahul, dans son Cartulaire, signale une source minérale, près du village, et une mine de fer, anciennement exploitée, en montant vers Sériès.

Une grotte, encore peu connue, s'ouvre, dit-on, à l'ouest, dans les flancs du Roc de l'Aigle. Avis aux amateurs de préhistorique.

Nous descendons un instant de voiture. Nos jambes, condamnées à l'immobilité pendant ce trajet de 25 kilomètres, réclament un peu de mouvement. Deux de nos collègues de Caunes, MM. Sicard et Julien, nous ont déjà précédés à Cabrespine et viennent à notre rencontre.

Aussitôt on discute la question de savoir si l'on

Digitized by Google

continuera la course en voiture ou à pied. Les avis sont partagés.

Dans l'esprit de l'auteur du programme, les voitures devaient nous déposer à Cabrespine et aller nous attendre à Lespinassière, pendant que nous gagnerions à pied Pradelles et que nous ferions l'ascension du Pic de Nore.

Mais les programmes ne semblent faits le plus souvent que pour ne pas être suivis. C'est ce qui arriva ce jour-là.

La majorité décida que les voitures nous porteraient jusqu'à Pradelles Ce fut une faute.

On nous objectera peut-être, avec un semblant de raison, que le temps était incertain, que la course était trop longue, etc... nous maintenons que ce fut une faute, comme on le verra par la suite.

Nous avions perdu un temps précieux et il était près de neuf heures quand nous remontions en voiture, moins une dizaine qui partirent à pied.

Dès la sortie du village, la route gravit une côte assez raide et s'élève, par de nombreux lacets, jusqu'à Pradelles. Nos chevaux ne peuvent aller qu'au pas : nous avons donc tout le loisir d'examiner le paysage.

La gorge est très étroite et la vue très bornée. Néanmoins l'œil se repose agréablement sur les massifs de châtaigniers qui semblent escalader la montagne. Quelques-uns de ces arbres, au tronc énorme, aux branches touffues, forment par intervalles, de chaque côté de la route, de magnifiques berceaux de verdure.

A mesure que nous montons, l'horizon s'agrandit et, à un détour du chemin, nos regards se portent vers le nord. Dans une embellie, quelques maisons blanches brillent au soleil : c'est Castans Plus haut, le sommet du Pic se confond dans les nuages. Mais bientôt tout disparaît dans une immense rafale de vent et de pluie.

Enfin nous débouchons sur le plateau en vue de Pradelles,

Digitized by Google

Nos piétons sont rendus depuis une heure et les botanistes nous attendent en cueillant des plantes.

Il est près de midi. Nous décidons de faire halte au village.

Vite un coin d'auberge et sus aux vivres du sac !

Mais c'est jour de fête locale. Cela nous vaut à la fois une sérénade et le plaisir d'ajouter à nos provisions certain plat traditionnel dont nos collègues n'ont assurément pas perdu le souvenir.

Nous n'oublions pourtant pas, au milieu de ces délices, que le Pic attend notre visite. Il n'a plus sa mine renfrognée du matin et c'est le front complètement découvert et éclairé par un beau soleil qu'il se montre maintenant à nous.

La caravane se divise en deux groupes conduits chacun par un homme du pays, et, par un chemin différent, gravit les pentes peu abruptes de la montagne. Celles-ci sont couvertes d'une végétation rare, composée de quelques taillis de hêtres et de touffes rabougries de bruyères que le vent couche sur le sol.

En passant, nous jetons un coup d'œil sur les *Glacières*. Ce sont tout bonnement d'immenses trous circulaires au fond desquels on recueille la neige qui tombe pendant l'hiver. Cette neige, fortement tassée, est ensuite expédiée, pendant l'été, en balles de 50 kilos environ, à Carcassonne, à Narbonne, à Béziers, etc.

Après une heure de marche nous atteignons le sommet du Pic — 1210 m — où nos camarades nous rejoignent un instant après.

De ce point, on jouit d'une vue très étendue.

Au midi, comme fond de tableau, les Pyrénées avec leurs crêtes dentelées, depuis le Pic du Midi de Bigorre jusques au Canigou : plus bas, les Corbières d'où émergent le Bugarach et la Montagne de Tauch : dans la plaine, vers l'ouest, la vieille Cité de Carcassonne, à l'Est Narbonne, et

Digitized by Google

plus loin, la mer. Mais une sorte de brouillard nous empêche de distinguer les flots bleus de la Méditerranée.

Il paraît néanmoins que, pendant la belle saison, il n'est pas rare de voir des touristes faire de très grand matin l'ascension du Pic de Nore pour assister à ce spectacle toujours nouveau et toujours grandiose, un lever de soleil sur la mer.

Derrière nous, dans la direction du Nord, apparaissent, vivement éclairés par les rayons du soleil, le Causse et la plaine de Castres.

Mais le vent souffle en tempête et nous empêche de jouir à notre aise de ce magnifique spectacle. Il faut partir. Nous n'avons d'ailleurs exécuté que la moitié du programme.

C'est maintenant que l'on comprend la faute commise le matin.

En faisant monter les voitures jusqu'à Pradelles, on les avait mises dans l'impossibilité d'aller nous attendre à Lespinassière à cause de la longueur du trajet à effectuer. Il fallait se résigner à tronquer l'excursion et à rentrer par le même chemin.

Cinq excursionnistes seulement résolurent d'exécuter le programme dans son entier. Nous étions de ce nombre. Nous n'eûmes pas à le regretter, car cette seconde partie de la course est assurément la plus belle, la plus agréable et la plus intéressante.

Le temps, complètement rasséréné, sembla aussi vouloir récompenser notre ténacité.

Après vous avoir quittés, nous nous dirigeâmes vers le Roc des Trois Verteils et de là, en suivant la lisière d'un bois de hêtres, vers les sources du Clamoux. Tout près, des charbonniers exploitent la forêt et nous montrent comment se fabrique le charbon. La famille entière, hommes, femmes, enfants, est employée à ce travail. Une simple hutte, couverte de branchages, lui sert d'abri pour la nuit.

Une allée de hêtres séculaires nous conduit à la métairie

Digitized by Google

de Faufrancou. Des troupeaux de brebis et de vaches paissent dans les prairies et l'écho des grands bois nous renvoie le rire moqueur du merle ou le doux roucoulement des tourterelles. Nos pieds foulent un épais tapis de gazon sur lequel ils laissent une empreinte profonde et nous arrivons sans fatigue au Roc de Peyremaux, cône éruptif de granit qui s'élève à 1007 mètres au dessus du niveau de la mer, sur la limite des départements de l'Aude et du Tarn.

Du haut de ce piton nous jouissons d'une vue panoramique sur les vallées de Saint-Amans Soult, sur l'Albine et le Rouairoux.

Pressés par l'heure, nous descendons rapidement (c'était dans le programme) sur Lespinassière. Mais quelle descente! Rochers, broussailles, ruisseaux, nous franchissons tout dans une course vertigineuse. Nos mollets s'en sont ressentis durant plusieurs jours.

A Lespinassière, le maire, M. Moureau, nous offre quelques rafraîchissements et nous fait visiter la mairie où sont conservées avec un soin jaloux quelques reliques du passé, un parchemin datant de Charles le Chauve et un drapeau qui fut offert en 93 aux volontaires de Lespinassière.

Nous remarquons la bonne tenue des archives et surtout une innovation que nous voudrions voir apporter dans les petites localités éloignées des centres : c'est l'installation d'une pharmacie municipale permettant au médecin de préparer les secours les plus urgents en attendant les remèdes qu'on sera allé quérir à la pharmacie la plus proche.

La voiture de M. Sicard l'attendait à Lespinassière. Notre collègue nous y offre une place, et nous quittons à regret notre hôte complaisant et son joli village enfoui dans les châtaigniers, avec le vieux château qui le domine.

Nous descendons au grand trot cette magnifique vallée de l'Argent-Double, si fraîche, si riante, si parfumée et à sept heures nous arrivons à Caunes.

Nous dûmes, il est vrai, coucher là et attendre au len-

Digitized by Google

demain pour rentrer chez nous. Mais que de jouissances nous avions éprouvées !

Aussi, ne pouvons-nous nous empêcher de dire à ceux qui n'ont pas voulu nous suivre que cette excursion est pour eux à refaire, car ils n'ont été qu'à la peine et pas au plaisir. Nous ajouterons encore qu'en excursion il faut se conformer toujours aux indications d'un collègue qui connaît bien son pays, au lieu d'écouter les dires plus ou moins intéressés des loueurs de voiture dont les chevaux tombent de fatigue dès le départ.

Malgré tout, cette journée n'a pas été entièrement perdue pour les naturalistes. On verra, par la liste des plantes qui nous a été communiquée par notre excellent collègue, M. Laffage, que la moisson a été riche et abondante. Nous les citons dans l'ordre où elles ont été observées ou cueillies.

De Villeneuve-les-Chanoines à Cabrespine :

Cistus albidus L.
Cistus Monspeliensis L.
Glaucium luteum Scop.
Buxus sempervirens L.
Antirrhinum majus L.
Dorycnium suffruticosum Vill.
Vincetoxicum officinale Mœnch.
Bupleurum fruticosum L.
Sedum album L.
Psoralea bituminosa L.
Lotus corniculatus L.
Hedera Helix L.
Helianthemum Fumana DC.
Mulgedium Plumieri DC.
Dianthus longicaulis Ten.
Rubus discolor W. et N.
Plantago Cynops L.
Verbascum Thapsus L.
Galactites tomentosa Mch.
Medicago falcato-sativa Rchb.
Prunus spinosa L.
Ceterach officinarum Willd.
Polypodium vulgare L.
Asplenium Trichomanes L.
Erythræa Centaurium Pers.
Helleborus fœtidus L.
Umbilicus pendulinus DC.
Spartium junceum L.
Linaria striata DC.
Kœleria cristata Pers.
Sedum maximum Sut.
Lathyrus sylvestris L.
Origanum vulgare L.
Chelidonium majus L.
Catananche cœrulea L.
Linum Narbonense L.

Digitized by Google

De Cabrespine à Pradelles :

Artemisia Absinthium L.
Digitalis lutea L.
Erica cinerea L.
Andryala sinuata L.
Cynoglossum pictum Ait.
Jasione montana L.
Silene inflata DC.
Lavandula stœchas L.
Trifolium ochroleucum L.
Digitalis purpurea L.
Serapias lingua L.
Calamintha clinopodium Benth.
Brunella grandiflora Mœnch.
Ilex Aquifolium L.
Opoponax Chironium K.
Digitalis grandiflora All.
Teucrium scorodonia L.
Anarrhinum bellidifolium Desf.
Centaurea pectinata L.
Centaurea nigra L.
Bunias erucago L.
Centranthus Calcitrapa L.
Antirrhinum Azarina L.
Linaria Pyrenaica DC.
Helianthemum guttatum DC.
Dianthus Armeria L.

A Pradelles, autour du village ou dans les rues :

Sedum dasyphyllum L.
Trifolium arvense L.
Cephalanthera rubra Rich.
Anthemis arvensis L.
Malva laciniata G. et G.
Malva intermedia G. et G.
Blechnum spicans Sm.
Asplenium adianthum nigrum L.
Asplenium Trichomanes L.
Sedum hirsutum All.
Sedum Anglicum Huds.
Malva sylvestris L.
Viola calcarata L.
Thymus Chamœdrys Fr.
Malva rotundifolia L.
Malva parviflora L.
Umbilicus pendulinus DC.
Scabiosa longifolia W. et Kit
Ornithopus compressus L.
Raphanistrum arvense Mir.
Fragaria vesca L.
Vicia hirsuta K.

Sedum reflexum L.

De Pradelles au Pic et en descendant vers Lespinassière :

Alchemilla alpina L.
Myrrhis odorata Scop.
Rhinanthus major Ehrh.
Herniaria hirsuta L.
Paronychia argentea Lam.
Crucianella angustifolia L.
Stellaria graminea L.
Dianthus prolifer L.
Campanula rapunculus L.
Carum verticillatum K.
Teesdalia nudicaulis R. Br.
Aira capillaris Host.
Drosera rotundifolia L.
Spergula pentandra L.
Oxalis acetosella L.
Orchis maculata L.

Digitized by Google

Rubus glandulosus Bell.
Jasione montana L.
Nardus stricta L.
Carex pilulifera L.
Tormentilla erecta L.
Juncus squarrosus L.
Veronica officinalis L.
Myosotis versicolor Pers.
Epilobium tetragonum L.
Vaccinium Myrtillus L.
Hieracium pilosella L.
Fagus sylvatica L.
Genista pilosa L.
Luzula campestris DC.
Scleranthus perennis L.
Arnoseris pusilla Goertn.
Brunella Pyrenaica GG
Tolpis barbata Willd.
Sarothamnus scoparius K.
Calluna vulgaris Salisb.
Lotus corniculatus L.
Ornithopus perpusillus L.
Hypericum humifusum L.
Verbascum nigrum L.
Rumex acetosella L.
Galium saxatile L.
Pteris aquilina L.
Festuca duriuscula L.
Agrostis elegans Thor.
Calamagrostis acutiflora DC.
Poa nemoralis L.
Avena pubescens L.
Bromus divaricatus Rhod.
Geranium nodosum L.
Lychnis sylvestris DC.
Stellaria Holostea L.
Pedicularis sylvatica L.
Andryala sinuata L.
Centaurea pectinata L.
Euphrasia officinalis L.
Carex tomentosa L.
Trifolium agrarium L.

Mais si les botanistes ont pu bourrer leurs boîtes au point de les faire éclater, il n'en a point été de même des coléoptéristes. La pluie et le vent d'une part, la rapidité de la course de l'autre, ont influé d'une manière désastreuse sur leur récolte.

La plante, elle, reste en place : facile à apercevoir, elle est aussi facile à enlever d'un coup de piochon.

L'insecte, au contraire, se cache parmi les herbes, sous buissons ou sous les pierres. Sa recherche exige un temps beaucoup plus long, et Dieu sait si le temps passe vite à battre les buissons et à soulever les pierres ! Les coléoptéristes font à peine dix pas quand les botanistes en font deux cents.

Quoiqu'il en soit, si nous n'avons pas pu remplir nos flacons, nous y avons du moins introduit quelques bonnes espèces.

Digitized by Google

Voici, étape par étape, ce que nous avons récolté. De Cabrespine à Pradelles :

Carabus nemoralis Illig.
Lebia cyanocephala L.
— cyathigera Rossi.
Calathus cisteloides Illig.
— fulvipes Gyll.
Oxypoda opaca Grav.
Pæderus caligatus Er.
Meligethes fuscus Ol.
— æneus F.
Aphodius porcatus F.
Geotrupes stercorarius L.
— mutator Maroh.
— hypocrita Illig.
Melolontha vulgaris F.
Phyllopertha horticola L.
Melanotus tenebrosus Er.
Athous vittatus F.
— Godarti Muls.
Rhagonycha femoralis Brullé.
Dasytes montanus Muls.
Danacæa pallipes Panz.
Ptinus ornatus Müller.
Cteniopus sulfureus L.
Mordellistena pumila Gyll.
Brachyderes pubescens Bohm.
Sitones regensteinensis Herbst.
Sitones tibialis Herbst.
Peritelus hirticornis Herbst.
Stephanocleonus turbatus Fahr.
Balaninus turbatus Gyll.
Orchestes alni L.
— avellanæ Donov.
Pachytychius sparsutus Ol.
Cionus thapsus F.
Rhinusa tetra F.
Coeliodes quercus F.
Strangalia bifasciata Muls.
Lachnæa longipes F.
Gynandrophthalma concolor F.
Gonioctena litura F.
Luperus circumfusus Marsh.
Thyamis verbasci Panz.
Psylliodes affinis Payk.
Hispa testacea L.
Propylea 14 punctata L.
Scymnus Apetzi Muls.

Rhizobius litura F.

De Pradelles au Pic de Nore :

Harpalus æneus F.
— distinguendus Duft.
— decipiens Dej.
— latus L.
— rubripes Duft.
— pumilus Dej.
Paecilus dimidiatus Ol.
Silpha nigrita Creutz.
Geotrupes vernalis L.
Onthophagus fracticornis F.
— lemur F.
— ovatus L.
— furcatus F.
Aphodius punctatosulcatus Sturm.
Helops Ecoffeti Kust.
Strophosomus coryli F.
— curvipes Th.
Phyllobius betulae F.

Orchestes fagi L.

Digitized by Google

Au sommet du Pic, autour du point géodésique :

Byrrhus Pyrenæus Dufour. | Byrrhus fasciatus Ol.
Asida Jurinei Sol.

Du Pic de Nore au Roc de Peyremaux :

Cicindela campestris L.
Carabus monilis, var. consitus Panz.
— auratus L.
Pœcilus cupreus L.
Haptoderus spadiceus Dej.
Amara trivalis Gyll.
Gonocephalum Viennense Duft.
Meloë brevicollis Panz.
Corymbites æneus, v. germanus L.
— latus F.
Otiorhynchus auropunctatus Gyll.
Cryptocephalus vittatus F.
— Hubneri F.
Timarcha tenebricosa F.
— coriaria F.
Chrysomela fastuosa L.

De toutes les espèces de coléoptères que nous venons d'énumérer, la plus intéressante est certainement le *Lebia cyathigera*, qui passe pour très rare et dont nous avons pris trois exemplaires. Nous n'en connaissions encore, pour notre région, qu'un seul individu qui fut capturé sous nos yeux par un de nos amis, le 7 juillet 1885, dans le vallon du Colombier, près Villardonnel.

Les *Haptoderus spadiceus*, *Byrrhus Pyrenæus*, *Helops Ecoffeli*, *Meloë brevicollis*, *Stephanocleonus turbatus*, *Corymbites æneus*, sont également des espèces montagnardes bonnes à noter ; elles nous ont fait d'autant plus de plaisir que nous les capturions pour la première fois dans notre département.

L. GAVOY.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 10 Juillet 1892

AU PIC DE BUGARACH (Aude)

1re Partie. — Récit de l'Excursion

Par M. Marius ROBERT.

L'excursion du 26 juin avait amené une vingtaine de membres de notre Société jusqu'au sommet du Pic de Nore, auquel on accède par une pente relativement très douce.

Cette excursion avait sans doute pour objet, dans l'esprit du Comité, de préparer les jarrets des excursionnistes pour l'excursion suivante, celle du 10 juillet ; et certes un peu d'entraînement préalable n'est pas sans utilité lorsqu'on a l'intention de grimper au Pic de Bugarach.

Mais l'expérience du Pic de Nore a sans doute paru suffisante au plus grand nombre, car c'est à peine si, parmi les douze excursionnistes de Bugarach, nous nous sommes retrouvés trois ou quatre ayant pris part à l'expédition précédente.

Le départ était fixé au 9 juillet, 7 heures du soir. La journée avait été d'une chaleur accablante, et nous étions heureux de fuir Carcassonne, pensant que du côté des montagnes nous trouverions une agréable fraîcheur, peut-être même le froid. La suite nous a appris qu'au mois de juillet il ne gèle pas dans les Corbières, même sur les sommets les plus élevés.

A peine le train était il en marche, que la pluie s'est mise à tomber, menace terrible pour le lendemain, mais

Digitized by Google

menace seulement, car dès la station de Coulfoulens il ne pleuvait plus : des éclairs, il est vrai, illuminaient de temps en temps le paysage, mais avec de la bonne volonté, étant donné l'état de la température, les optimistes pouvaient dire que ce n'étaient là que des éclairs de chaleur, et en réalité il n'y a plus eu de pluie.

Quand nous descendons à la station de Couiza, l'obscurité est à peu près complète, sauf les éclairs, qui ont continué toute la nuit, s'espaçant de plus en plus. Deux voitures sont à la gare qui nous attendent, un grand omnibus et un break : nous nous mettons en route pour Rennes, les plus prudents à l'intérieur de l'omnibus, les autres sur l'impériale et sur le break ; nous traversons Couiza, et nous voilà retombés dans l'obscurité.

Ceux qui connaissent le pays nous disent : là est le Cardou, là est Rennes-le-Château, etc. Pour moi, qui ne suis jamais venu de ce côté, je constate seulement que le chemin longe la rivière, et que le tout est resserré entre deux grands murs noirs. Seul le village de Coustaussa, que nous laissons sur la gauche, au sommet d'un petit mamelon, manifeste son existence par deux ou trois lumières qui brillent dans la nuit.

Les voitures vont rapidement. Le cocher nous dit que le chemin a été, en divers endroits, emporté par l'inondation du mois d'octobre dernier et il se répand en plaintes amères contre l'administration qui n'a encore rien fait pour réparer les dégâts ; il nous déclare que plusieurs passages sont très dangereux, surtout pendant la nuit : mais nous ne songeons pas au danger, et le cocher lui même paraît s'être bien familiarisé avec lui, puisqu'il maintient toujours ses chevaux à la même allure.

Enfin un réverbère paraît : nous sommes à Rennes-les-Bains. Les voitures s'arrêtent devant la terrasse du Grand Hôtel, illuminée et pavoisée en notre honneur. On fait partir des boîtes pour saluer notre arrivée. Les détonations

Digitized by Google

effraient les chevaux, et notre cocher, qui se disposait à descendre, est rejeté sur son siège où il manque de s'empaler, car le piochon d'un botaniste a glissé sur les coussins. Mais le Dr Petit, qui dirigeait l'excursion, nous a bientôt rassurés ; la pointe n'a pas pénétré bien profondément dans les chairs, et le lendemain, en retournant à Couiza, nous avons rencontré le blessé qui avait déjà repris son service.

Sur la terrasse du Grand Hôtel, M. Gastilleur nous attendait : il nous a invités à nous rafraîchir : on a causé de l'excursion, et finalement on a décidé de partir pour Bugarach avant l'heure fixée par le programme.

A onze heures du soir tout le monde était couché. A deux heures et demie du matin quelques coups de trompe mettent tout le monde sur pied, et, à trois heures sonnant, les voitures nous emportaient dans la direction de Bugarach.

Nous avons vu poindre l'aube, nous avons vu lever l'aurore, toutes choses fort poétiques ; quelques heures de sommeil de plus auraient peut-être été appréciées tout autant que ces spectacles enchanteurs. Et cependant, dans les champs, bien que ce fut un dimanche, on voyait des paysans, à la lueur incertaine du jour naissant, couper leurs maigres céréales avec la faucille, instrument moins expéditif que la faux, seule employée aux environs de Carcassonne ; mais la faucille a l'avantage de faire perdre moins de grain, et lorsque le sol est pauvre, il faut mettre tout à profit.

Peu à peu la clarté s'est faite, et nous avons pu admirer le site qui nous environnait : de tous les côtés, des montagnes dont l'aspect varie à chaque détour du chemin, montagnes cultivées au sommet desquelles on voit des fermes, montagnes arides hérissées de rochers déchiquetés. Si l'on regarde en arrière, les yeux se portent au loin sur le Cardou et la montagne des Cornes, qui s'élèvent au-dessus du niveau général de ce pays montagneux ; en avant, le

Digitized by Google

Pic de Bugarach ne se montre pas encore, mais vient un moment où l'on aperçoit la pointe, et bientôt il apparaît tout entier, libre, comme si les montagnes environnantes qu'il écrase de sa hauteur s'étaient écartées respectueusement, en admiration devant lui.

A partir de ce moment, on n'accorde plus aucune attention à rien, c'est le Pic seul qui captive nos regards : nous continuons à avancer vers lui, et le Pic, comme s'il voulait faciliter notre ascension, diminue peu à peu de hauteur, semblable à je ne sais plus quel héros d'un spirituel écrivain, qui rentrait sa tête entre ses épaules, tout comme une tortue, lorsqu'un danger le menaçait.

Et de la sorte, lorsqu'on est arrivé au village de Bugarach, le Pic a totalement changé d'aspect : ce n'est plus, au sommet, cette calotte pointue flanquée d'une pointe de moindre importance ; la montagne se présente à nous sous la forme d'une grande muraille grisâtre, dont le sommet est coupé carrément suivant une ligne horizontale.

L'instituteur de Bugarach, M. Estève, dont on ne saurait trop louer le zèle et l'amabilité, se joint à nous. Le soleil commence à darder sur les excursionnistes des rayons brûlants bien qu'il soit à peine cinq heures du matin. Les voitures nous portent par un chemin en lacets jusqu'à une petite distance d'une ferme appelée les Bringots ; l'ascension va commencer.

Aux Bringots, halte d'un instant, le temps de déposer les sacs qui renferment le déjeûner. Un guide nous attendait, car pour faire l'ascension du Pic il faut avoir avec soi quelqu'un qui connaisse les endroits par où l'on doit passer ; sans cela, on risquerait fort de demeurer en panne.

La caravane s'est mise en marche, précédée de son guide. Tout d'abord la pente était presque insensible, et le groupe était assez compacte, on traversait des champs ; bientôt les botanistes sont demeurés en arrière, tandis que les entomologistes allaient frapper sur les buissons, à l'avant garde. La

Digitized by Google

pente s'accentuant, la colonne se déployait sur une plus longue étendue : enfin on arrive à un tout petit bois, et là, ceux qui avaient un peu trop d'avance s'arrêtent pour attendre les retardataires : l'un des excursionnistes a déclaré alors que le point où il était parvenu lui offrait un ombrage si délicieux qu'il ne pourrait pas se résoudre à le quitter, et il nous a souhaité bon voyage, nous assurant qu'il serait exact au rendez-vous pour le déjeûner.

Le rassemblement opéré, une scission n'a pas tardé à se produire, et l'on s'est définitivement divisé en deux groupes : celui des ascensionnistes, conduit par le guide, et celui des naturalistes, conduit par M. Estève.

Les premiers sont partis tout droit comme pour l'assaut, les yeux fixés sur le sommet de la montagne ; les seconds ont pris une allure plus calme, regardant à leurs pieds, et ramassant ça et là plantes, coquilles ou insectes.

Mes faibles connaissances en histoire naturelle ne me permettant pas de me classer dans le groupe des savants, je me suis rangé du côté de ceux qui avaient décidé d'aller droit au but : mais c'étaient pour la plupart d'enragés grimpeurs, ne redoutant ni le soleil, ni les escarpements, et j'ai eu toutes les peines du monde à les suivre. Cependant dans le groupe des ascensionnistes, la voix des modérés a fini par se faire entendre, l'allure a été un peu ralentie et l'ascension, coupée de haltes fréquentes, s'est faite en bon ordre et avec méthode, de sorte que la fatigue a été réduite à son minimum.

Après avoir dépassé le petit bois qui offre un abri si agréable contre les feux du soleil, on se trouve sur le flanc même du Pic. Il n'est plus possible de monter en ligne droite, et l'on suit un sentier de chèvres qui serpente à travers des taillis de hêtres ; tantôt on marche sur de la terre, tantôt sur des couches de pierres semblables à de menus graviers, roulant sous les pas. A mesure qu'on s'élève, la terre devient plus rare, et un moment arrive où l'on ne

Digitized by Google

trouve plus que cette espèce de gravier ou de larges plaques de roc ; le sommet paraît s'éloigner de plus en plus.

Nous grimpions toujours, nous aidant de nos bâtons ferrés, et trouvant par intervalle des bouquets de fraises sauvages que l'on se gardait bien de laisser : j'ai remarqué que les botanistes de notre groupe ne les mettaient pas dans leurs boîtes de fer blanc.

Enfin, nous sommes arrivés sur un rocher couvert de broussailles qui se détache comme un balcon du flanc de la montagne. De là nous voyons le village de Bugarach, ensoleillé comme nous, mais si loin et si bas qu'il nous fait l'effet de ces constructions minuscules qui ornent les plans en relief ; la ferme des Bringots, un simple point ; des montagnes à nos pieds, au loin, séparées de nous par des nuages. Au-dessus de nos têtes se dresse le sommet de la montagne, tel qu'on le voit du village, rocher presque blanc, à paroi lisse et verticale. Des nuages se forment, qui le voilent par instants à nos regards, et ensuite se dissipent.

Nous montons encore assez longtemps : la pente devient de plus en plus abrupte ; par moments nous sommes enveloppés par le brouillard ; un dernier effort, nous voilà sur la crête : quelques pas de plus, en descendant, cette fois, et nous nous asseyons sur le versant opposé à celui par lequel nous venons de monter. Ici la pente est beaucoup plus raide, et l'ascension serait impossible : devant nous des montagnes, vues d'en haut, comme de l'autre côté, mais couvertes de hautes forêts : et dans le lointain, encore des montagnes aussi élevées que la nôtre. Au-dessus de nos têtes, d'épais nuages.

Comme il va être agréable de se promener sur la crête sans avoir à monter ! Mais les nuages se dissipent : « voilà le Pic », nous dit le guide. Comment, le Pic ! nous n'y sommes donc pas ! Et nous apercevons à notre gauche une haute montagne dont la base s'étale sur un plateau qui fait suite à la crête où nous nous trouvons.

Digitized by Google

Nous avons fait à peine les deux tiers de l'ascension ! C'est décourageant. Cependant il est trop tard pour reculer. Quelques bons coups de jarret nous amènent au-dessus de la crête ; une magnifique prairie, d'un vert d'émeraude, émaillée de fleurs éclatantes, y forme un tapis épais et moelleux : après elle, plus de végétation, c'est le roc nu, émietté, où végètent quelques rares petites plantes : on le gravit facilement, la pente étant assez douce ; puis un petit vallonnement, et, par un passage heureusement assez court, large de quelques mètres à peine, raide comme une échelle et surplombant le vide des deux côtés, nous parvenons sur la véritable cime du Pic de Bugarach, où nous sommes obligés de nous serrer pour que les membres de notre groupe, le groupe des ascensionnistes, puissent y contenir tous.

Il était environ huit heures et demie quand nous avons mis le pied sur la pointe du dôme. Vingt minutes après, arrivaient deux de nos collègues qui s'étaient échappés du groupe des naturalistes. Le soleil était ardent, mais nous n'y prenions pas garde, ne songeant qu'à nous réjouir de l'air frais et pur que nous respirions à pleins poumons.

De tous les côtés, sauf le passage dont j'ai parlé, c'est le vide dans tout ce qu'il a d'effrayant : sept ou huit cent mètres en ligne verticale ; de ce point, perdu dans les airs, le coup d'œil est très agréable.

J'entendais autour de moi nommer les montagnes que reconnaissaient mes voisins ; mais qu'importent les détails, c'est l'ensemble du panorama qui frappe, et le regard s'étend bien loin, bien loin. On voit la mer, paraît-il, et mes compagnons affirmaient qu'ils voyaient la mer : on voit Toulouse, on voit Perpignan, on voit Montpellier, nous avait-on dit à Rennes. Pour ma part, j'ai eu beau braquer de tous les côtés l'énorme longue vue de M. Gabelle, je n'ai rien distingué de tout cela ; et, à vrai dire, je n'en ai eu aucun regret ; ce que je voyais sans effort me suffisait,

Digitized by Google

A la cime du Pic, se trouvait une petite construction maçonnée en briques et portant un cylindre de métal, sur la base supérieure duquel l'intersection de deux lignes droites déterminait l'un des points géodésiques de la triangulation de la France. La foudre a détruit ce petit massif: il n'en reste plus que quelques débris épars.

L'un des ascensionnistes a placé au point géodésique une carte de visite qu'il a assujettie avec des fragments de brique; qui sait où ce morceau de bristol sera emporté!

Nous avons vu à cent mètres au-dessous de nous les nuages se former et prendre leur essor ou se dissiper, et je crois bien que plusieurs d'entre nous auraient désiré voir un orage éclater sous leurs pieds: mon ambition n'allait pas si loin, car il fallait songer à redescendre, et un bel orage aurait singulièrement contrarié notre retour.

La descente s'est effectuée sans encombre, bien que le passage qui conduit au sommet du Pic soit assez dangereux.

Quand nous avons retraversé la prairie, nous avons rencontré les naturalistes qui montaient. Nous leur avons fait part de nos impressions, et chaque groupe a continué son chemin de son côté. Le guide nous a fait prendre un sentier rapide, et tantôt marchant, tantôt courant, tantôt glissant, tantôt roulant, nous sommes arrivés en peu de temps aux Bringots. Nous y avons retrouvé, frais et dispos, l'excursionniste qui nous avait abandonnés; nous avons attendu les naturalistes, et après avoir déjeûné tous ensemble à l'ombre des pruniers, les boissons rafraîchies à la fontaine des Bringots, nous sommes rentrés à pied à Bugarach en nous épongeant sous un soleil de plomb.

Halte à Bugarach, rafraîchissements. Nous prenons congé de M. et de Mme Estève, et en route pour Rennes, toujours sous le soleil. A Rennes, les uns dînent, les autres vont se baigner, et à sept heures du soir, départ pour Couiza où nous laissons M. Gabelle qui n'a pu, malgré les investi-

Digitized by Google

gations auxquelles il s'est livré toute la journée, obtenir aucun renseignement précis sur un anneau de fer qui serait scellé à un rocher de Bugarach, anneau dont tout le monde a entendu parler, et que personne n'a vu.

Enfin, le train nous a emportés vers Carcassonne, où nous sommes arrivés sans autre incident, après nous être consciencieusement cuits à l'étouffée dans les wagons surchauffés de la ligne de Quillan.

M ROBERT.

IIe PARTIE. — COMPTE RENDU SCIENTIFIQUE

Par M. le Dr PETIT.

Le hameau des Bringots est le point de départ de tout excursionniste désireux de gravir les pentes du Pech de Bugarach.

Il comprend cinq ou six maisons autour desquelles s'étendent quelques champs destinés à la culture des céréales.

On voit au premier coup d'œil que l'on se trouve en terrain crétacé, car le buis (*Buxus sempervirens*), plante calcicole par excellence, y prend un développement inusité. Il y a là, à l'entrée d'une propriété, deux arbres dont le tronc a trois mètres de hauteur et dix centimètres de diamètre au ras du sol.

Autour des habitations et dans les cultures, nous avons noté :

Centaurea scabiosa. (1)
Achillea millefolium.
Brunella vulgaris.
Epilobium molle.
Galeopsis Ladanum.
Ranunculus arvensis.
Briza minor.
Sedum acre.
Rumex acetosa.
Rubus caesius

(1) Les déterminations ont été faites d'après la Flore de Gillet et Magne, dernière édition.

Digitized by Google

Prunus spinosa.
Arenaria serpyllifolia.
Medicago lupulina.
Leucanthemum vulgare.
Galium maritimum.
— verum.

Avant de commencer l'ascension, nous avons visité la source qui fournit aux Bringots l'eau de boisson : la source de la Fourcanère. Tout autour nous avons recueilli :

Lotus corniculatus.
Carlina Cynara.
Chlora perfoliata.
Bellis perennis.
Plantago media.
Plantago lanceolata.
Thymus serpyllum.
Ononis repens (plus rare).
Calamintha Acinos.

Au dessus de la source, les pentes du Pech de Bugarach sont boisées. Le hêtre domine ; il est mêlé au chêne blanc. Tout d'abord c'est par petits bouquets d'arbres qu'il se présente. En parcourant ces sortes de petits bosquets, on rencontre :

Tussilago Farfara.
Helleborus foetidus.
Hepatica triloba
Asperula cynanchica.
Carduus nutans.
Tetragonolobus siliquosus.
Teucrium aureum.
Digitalis lutea.
Primula officinalis.
Rhinanthus major.
Daphne Laureola.
Marrubium vulgare.
Sideritis hyssopifolia.

Dans un de ces petits bois, bien à l'ombre, sur un point particulièrement humide, nous cueillons une orchidée assez rare, en nombreuse colonie, et dont les épis rosés tranchent sur le fond de la pelouse.

Orchis conopsea.

Au dessus, le terrain est dénudé, les arbres sont rabougris et peu nombreux. Quelques plantes ont échappé à la dent du mouton paissant en liberté ; ce sont :

Carlina vulgaris.
Anthyllis rubriflora.
Geum sylvaticum.
Lactuca muralis.
Scabiosa columbaria.
Hieracium Pilosella.
Geranium Robertianum.
Cirsium bulbosum.

Digitized by Google

Nous atteignons les pentes uniformément boisées du Pech. Ici le sol est formé par les éboulis du pic. On foule aux pieds un cailloutis qui roule sous les pas et rend la montée pénible. Comme plus bas, le hêtre est l'essence principale : a côté de lui, on trouve le chêne blanc, le noisetier, quelques pieds d'alisier commun (*Sorbus Aria*), et plus rarement un pommier aux fruits très acides (*Malus acerba*).

Cette région a reçu le nom de *Les Guioussés*.

Le sentier est difficilement reconnaissable : on ne saurait, sans guide, s'engager dans le bois aux dédales inextricables.

La flore est très riche. Nous y avons recueilli :

Aspidium aculeatum.
Phyteuma spicata.
Rubus Idæus.
Melica uniflora.
Solanum Dulcamara.
Galium cruciata.
Thymus vulgaris.
Rosa arvensis.
Epipactis latifolia.
Helianthemum polifolium.
— v. pulverulentum.
Phyteuma Halleri.
Aira caryophyllea.
Daphne Laureola.
Hieracium sylvaticum.
Arenaria grandiflora.
Myosotis intermedia.
Galium maritimum.
Dentaria pinnata.
Hypericum montanum.
Campanula persicifolia.
Euphrasia officinalis.
Mercurialis perennis.
Asplenium Trichomanes.
Dianthus Monspeliensis.
Lithospermum officinale.
Lychnis sylvestris.
Silene inflata.
Leucanthemum corymbosum.
Teucrium Botrys (un seul pied).
Biscutella lævigata.
Helianthemum Italicum (?)
Phyteuma orbiculare.
Silene nocturna.
— v. nyctantha.
Brunella grandiflora.
Galium vernum.
Equisetum Telmateya.
Campanula glomerata.
Syringa...
Asplenium viride.
— lanceolatum.

Après bien des détours, nous arrivons à un rocher qui émerge au-dessus du bois ; on le nomme le roc des Bringols.

Digitized by Google

Nos recherches en ce point ou dans le voisinage nous ont fait trouver l'Aster des Alpes (*Aster Alpinus*), en pleine floraison sur le roc même des Bringots.

Aux alentours :

Meconopsis Cambrica. | Alchemilla Alpina.
Mœrhingia muscosa. | Aconitum Lycoctonum.
Saxifraga aizoon (passé fleur).

Encore quelques lacets à parcourir et nous atteignons *Les Taupignero*. Nous sommes dans la région des pics. C'est ici que les masses calcaires de Bugarach se dressent, à peu près dénudées, dans leur teinte grise. On a à droite comme une ceinture de pics inaccessibles, formant une ligne qui va de l'est à l'ouest, d'où l'on aperçoit une anfractuosité désignée sous le nom de *la Chapelle*, à cause de la forme de l'entrée, et au pied de laquelle on distingue de grandes hampes en fleurs d'Aconit tue-loup.

A gauche, les crêtes escarpées du massif ont une direction du sud au nord. Elles portent le nom de *Roc long*, et sont tout aussi inaccessibles.

Au pied de ces blocs de calcaire nous avons recueilli :

Thymus Chamædrys. | Cineraria spathulæfolia.
Dianthus virgineus. | Veronica Chamædrys v. pilosa.
Globularia nana. | Laserpitium Gallicum.
Alyssum spinosum.

De là, par le *Col de la Canal* nous avons gagné l'autre versant des pentes abruptes qui forment l'enceinte du Pech de Bugarach.

Le Roc-long s'infléchit et prend la direction de l'ouest à l'est. Nous herborisons maintenant sur un point qui s'appelle *Coumognero*.

Aux espèces déjà citées, nous devons ajouter :

Digitized by Google

Ononis striata.
Helianthemum canum.
Alyssum spinosum.
Anthyllis montana.
Cuscuta minor (sur l'Ononis).
Linaria simplex.
Vicia pisiformis (?)
Teucrium Pyrenaïcum.

Le Teucrium des Pyrénées, en fleurs, est très abondant dans cette région.

L'ascension de Coumogniero est assez pénible, tant à cause de la raideur de la pente que des cailloux arrondis qui glissent sous les pieds. Après quelques efforts on est dédommagé ; ce n'est plus le bois sans sentiers, le fourré, mais une pelouse à peu près horizontale d'où la vue domine la plaine.

Du côté de l'est, nous avons à nos pieds la plaine qui s'étend vers Cubières. Notre collègue M. Estève, mon zélé compagnon d'excursion, un habitué du Pech, me montre les deux sources de l'Agly, émergeant d'un simple fossé et un peu plus loin les gorges de Galamus.

Vers l'ouest, c'est le chaos : tout au fond, un cirque de calcaire d'un gris blanc, brûlé par le soleil, aux flancs duquel des arbres touffus mêlent les vertes frondaisons à la couleur du rocher; à notre droite, le flanc méridional des pics dont nous avons parlé déjà, et à gauche une série de pointes isolées se détachent du milieu du bois, en série alignée, comme pour escalader la pelouse.

Cette pelouse nous a permis d'ajouter à notre collection quelques plantes non encore rencontrées :

Astrantia major.
Gentiana campestris.
Gentiana acaulis.
Linaria origanifolia.

Ici s'est arrêtée notre promenade. Le temps nous a manqué pour arriver jusqu'à *la Tauze* et à la tour géodésique.

La Tauze domine le plateau. Elle se dresse au midi de la pelouse, escarpée, s'élevant de 150 à 200 mètres au-dessus de notre tête.

Digitized by Google

Plus tard, je l'espère, l'occasion se présentera de compléter cette esquisse, et d'ajouter une nouvelle liste de plantes au récit si plein d'intérêt de M. Robert.

Je cède maintenant la place à notre entomologiste, M. Gavoy, pour qu'il veuille bien nous donner la liste de ses captures.

En quittant la ferme des Bringots, nous avons recueilli, sur les buis ou sur les plantes basses :

Phalacrus corruscus Payk.
Meligethes viridescens F.
Helodes minuta L.
Malthinus punctatus Fourc.
Attalus amictus Er.
Hyphebæus flavipes F.
Dasytes montanus Muls.
Anthonomus rubi Herbst.
Crepidodera transversa Marsh.
— ferruginea Scop.
Psylliodes chrysocephala L.

Sous les pierres :

Carabus catenulatus Scop.
Brachinus crepitans F.
Cymindis melanocephala Dej.
Badister bipustulatus F.
Ophonus azureus Illig.
— rupicola Sturm.
Harpalus æneus F.
Olisthopus rotundatus Payk.
Athous longicollis Ol.
Corymbites latus F.
Asida Jurinei Sol.
Otiorhynchus meridionalis Gyll.
Chrysomela confusa Suff.

Sur les chênes, les hêtres, les buis et les genêts épineux :

Anobium striatum Ol.
Xyletinus laticollis Duft.
Sitones sulcifrons Thunb.
Geonomus flabellipes Ol.
Peritelus nigrans Fairm.
Apion striatum Marsh.
Apion seniculum Kirby.
— virens Herbst.
Cœliodes ruber Marsh.
Gonioctena ægrota F.
Halyzia 16 guttata L.
Lasia globosa Schneid.

Sur un chardon :

Leptura fulva de Geer.

Sur des plantes basses :

Chrysomela Æthiops Ol.
Adimonia Tanaceti L.

Digitized by Google

En gravissant les pentes, nous avons pris, sous une motte de gazon,

Stenus cordatus Grav. (1 ex.)

au vol,

Rhizotrogus maculicollis Villa.

et à terre,

Timarcha tenebricosa F.

Au sommet de la Tauze, un exemplaire d'

Homaloplia ruricola F.

vint s'abattre dans l'herbe, à nos pieds.

En redescendant vers les Bringots, nous rencontrâmes, sous des crottins de chèvres :

Sisyphus Schæfferi L. | Aphodius ascendens Reiche.
Aphodius obscurus F.

Comme on le voit, sauf quatre ou cinq espèces telles que *Olisthopus rotundatus*, *Stenus cordatus*, *Aphodius ascendens*, *Homaloplia ruricola*, *Silones sulcifrons*, toutes les autres méritent à peine d'être citées, car elles se rencontrent assez communément partout ; nous y ajouterons *Staphylinus lutarius* Grav., que M. Baron nous a dit avoir recueilli avant d'arriver au village de Bugarach et *Lebia cyanocephala* L. capturé à moitié hauteur de la montagne.

Nous mentionnerons encore *Coptocephala scopolina* F. que nous avons trouvé à l'entrée du village de Rennes-les-Bains et *Hylotrupes bajulus* L. sur un mur près l'hôtel de la Reine.

Les deux seules captures vraiment intéressantes furent celles d'un *Clytus gibbosus* F. et d'un *Cyrtonus punctipennis* Fairm., espèces rares et très localisées, que nous ne connaissions pas encore. La première fut recueillie sur un vieux hêtre, la seconde sous une pierre, aux environs de la ferme des Bringots.

Digitized by Google

Il ne nous reste plus qu'à donner la liste des mollusques recueillis pendant notre ascension, et dont nous devons la détermination à notre excellent membre correspondant, M. Paul Fagot.

Helix nemoralis L.
Helix hortensis Muller.

Ces deux espèces sont partout très abondantes et offrent de nombreuses variétés.

Helix Hylonomia Bourguignat.
— Ruscinica Bourguignat.
— ericetorum Müller.
Balia perversa Linné.
Pupa avenacea Draparnaud.
— secale Draparnaud.
— attenuata Fagot.
Pomatias Nouleti Dupuy.

Cette faunule malacologique, ajoute M. Fagot, est franchement pyrénéenne, à l'exception de l'*Helix Ruscinica* appartenant à un groupe de coquilles du sous-centre alpique, qui s'étend jusques à la vallée de l'Aude dans les Pyrénées françaises.

Dr A. PETIT.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 24 Juillet 1892

A GRUISSAN

PAR M. PAUL FABRE.

Le 24 juillet 1892, une nombreuse caravane d'excursionnistes, composée de membres de la Société d'Etude des sciences naturelles de Béziers et de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, s'arrêtait, vers huit heures du matin, aux portes de la petite ville de Gruissan.

Aussitôt descendus de voiture, quelques-uns se dirigent vers la plage, où ils veulent passer la journée pour faire connaissance avec la fameuse *bouillabaisse* qui cimente inévitablement l'amitié entre le touriste et le pêcheur.

Le reste de la troupe se débarrasse des sacs aux provisions que l'on envoie directement à l'endroit où aura lieu le déjeûner et nous prenons la direction du ruisseau dit *Le Rec*.

A 9 heures, nous entrons dans le lit de ce torrent, creusé à travers les rochers de la Clape orientale.

L'aspect des lieux change subitement. On ne voit plus ni l'étang ni la mer, pourtant à quelques centaines de mètres, vers l'Orient. On se croirait en pleine Algérie, loin du bruit des villes, de toute civilisation.

La petite gorge de *la Goultine*, sur une longueur de 200 mètres, avec ses détours capricieux, est vraiment remarquable. Surplombée de tous côtés par des roches de formes fantastiques, barrée parfois par des blocs énormes

Digitized by Google

qui viennent s'affaisser à nos pieds, elle fait l'admiration des géologues de notre troupe.

Nous arrivons à la caverne de *la Goultine*. Cette excavation naturelle, d'accès facile, a une profondeur d'environ 100 mètres et mérite d'être signalée. Assurément, elle a servi de demeure aux hommes des âges préhistoriques. Elle a été fouillée, en 1881, par quelques amateurs; ces fouilles, quoique superficielles, ont donné de bons résultats. On peut encore y découvrir de nombreux objets de l'époque préhistorique, des ossements humains, etc., au fond d'une masse de terreau, évaluée à plusieurs centaines de mètres cubes et dont les propriétés fertilisantes sont incontestables.

En remontant le torrent, nous admirons les *Tines*, grandes cuves naturelles creusées par les eaux, et nous atteignons la ferme *du Rec*, petit paradis de quelques hectares au milieu de ce pays désolé.

A l'ombre des acacias et des lauriers-roses en fleurs, au doux bruit du ruisseau voisin, a lieu le ralliement. La halte est courte; la chaleur augmente; on se remet en marche et l'on arrive à la *Fontaine d'Argent*, puis à la *Gourgue*.

Représentez-vous le lit du torrent à sec, parsemé de roches unies, large d'environ 3 mètres. Aux environs, pas un insecte, pas une plante, faute de terre; le rocher, toujours le rocher, luisant, brûlé par vingt siècles de soleil.

C'est là qu'est la *Gourgue*, énorme source d'eau cristalline, très potable, qui alimentait jadis le ruisseau le *Rec*.

En 1868, grâce à la générosité de M. Expert, ses concitoyens purent utiliser cette masse d'eau pour l'alimentation de Gruissan. Une grille protège le bassin intérieur de la source. Depuis cette époque on reconnaît dans les environs la présence de l'homme. Plus bas, à l'ombre de quelques peupliers *(Populus pyramidalis)*, s'élève une petite usine où on exploite les roches calcaires pour la fabrication de la chaux et du ciment.

Digitized by Google

Pour arriver à Notre-Dame des Auzils, autrefois *Argusens Auxilius*, il faut, pendant vingt minutes, arpenter un sol aride, aux cailloux aigus, qui rappelle les coteaux du Roussillon et les garrigues d'Espagne.

Enfin, on arrive. La vue panoramique est magnifique, à cette altitude de 147 mètres : Au Nord et à l'Ouest, les plateaux et les *Combes* de la Clape brillant comme des miroirs dans leurs manteaux de pierres blanches : au Sud. les étangs de Gruissan, les Corbières, le Canigou ; à l'Est, la Méditerranée aux eaux tranquilles, comme un immense lac d'azur.

Nous visitons la chapelle de Notre-Dame des Auzils. Sa construction date de 1635. La légende raconte qu'elle fut commencée à diverses reprises, au fond du vallon qu'elle domine. Mais à mesure que l'ouvrage avançait. on le retrouvait démoli, et la statue de la Vierge, portée mystérieusement sur l'emplacement actuel, marquait naturellement la place où devait s'élever son sanctuaire. Celui-ci n'a rien de remarquable au point de vue de l'architecture. L'intérieur est d'environ 200 mètres carrés. On y remarque un autel du meilleur goût. Les murs sont tapissés d'ex-voto : jolis bateaux voiliers en miniature et tableaux représentant les divers naufrages et autres drames de la mer auxquels ont assisté les marins de Gruissan, depuis le commencement du siècle. Parfois. un nombreux public vient assister aux messes dites en l'honneur des marins décédés en mer ou à l'étranger. Sous les fondations mêmes de la chapelle, se trouve la grotte de *Saint-Salvaire*, sur les parois de laquelle on remarque de beaux échantillons d'*Ammonites*.

La profondeur de cette grotte est d'environ 45 mètres, suivant une pente douce. Elle a aussi sa légende. Autrefois, les jeunes filles qui voulaient *sincèrement* se marier dans l'année, se rendaient au cœur de la grotte. Là, s'adressant à Saint Salvaire, elles lui parlaient en ces termes : *San Salvaïré, baillo mé eun fringaïré, ou té fiqui eun pic !* En

Digitized by Google

français : « Saint Salvaire, donne-moi un mari ou je te donne des coups. »

Aujourd'hui, nos gentilles Gruissannaises se trouvent rarement dans cette pénible situation, car leurs visites à la grotte sont peu fréquentes !

On descend au fond du vallon par un chemin bien entretenu, bordé de monuments funèbres chers aux familles douloureusement éprouvées par la perte d'êtres aimés.

Le déjeuner nous attend dans un jardin, à l'ombre des noisetiers (*Corylus Avellana*), autour d'une jolie petite source.

Vers une heure de l'après-midi, avant de reprendre la route de Gruissan, quelques intrépides vont visiter les terrains fossilifères de Saint-Obre où l'on peut faire une récolte plus riche qu'à Ramade et à Pech-Redon.

A deux heures, tout le monde était rendu à Gruissan.

Le terrain parcouru, riche en fossiles, en plantes et en insectes, sera certainement visité plus tard par les travailleurs de nos sociétés scientifiques. L'excursion avait été faite surtout dans le but de reconnaître le terrain, un travail sérieux étant impossible à cette époque de l'année.

On a pu voir :

Pinus silvestris L.
Rosmarinus officinalis L.
Arum maculatum L. (séché)
Thymus vulgaris L.
Genista Anglica L.

On a récolté :

Galeopsis Ladanum L.
Stachys annua L.
Erodium petræum Willd.
Antirrhinum majus L.
Alyssum spinosum L.
Geranium rotundifolium L.
Limoniastrum monopetalum Boiss
Helianthemum guttatum Mill.
Stachys Betonica Benth.
Centaurea cyanus L.
Centaurea aspera L.
Genista pilosa L.
Linum Narbonense L.
Cephalanthera ensifolia Rich.
Ligustrum vulgare L.
Globularia Alypum L.
Veronica Chamædrys L.
Orchis picta Lois.
Atractylis humilis L.
Convolvulus Cantabrica L.
Convolvulus arvensis L.
Convolvulus lineatus L.
Potentilla hirta L.
Inula crithmoides L.

Digitized by Google

Dans les étangs et marais :

Typha latifolia L.	Radiola linoides Gmel.
Atriplex Halimus L.	Malachium aquaticum Fr.
Scutellaria galericulata L.	Epilobium palustre L.
Corrigiola littoralis L.	Myriophyllum verticillatum L.

Myriophyllum spicatum. L.

L'immense plage qui sépare la station de Mandirac de la mer mérite également d'être visitée. Les entomologistes et les botanistes ne peuvent s'en désintéresser.

Au point de vue géologique nous allons ajouter notre appréciation.

L'étang de Gruissan est relié à celui de Campignol par les déversoirs du canal Sainte-Marie ; il se trouve séparé de la mer par la belle plage s'étendant entre le Grau du Grazel et l'étang de Mateille. Les eaux de cet étang ont un caractère très distinctif. Dans la partie amont, elles sont légèrement salées ; elles semblent provenir des infiltrations marines et des canaux reliés à la rivière d'Aude. Le fond est absolument limoneux ; desséché, l'étang constituerait une ressource incontestable pour les habitants de Gruissan, étant donnée la culture viticole qui pourrait s'y établir. La partie opposée à Gruissan, est bordée par une Clape composée de roches très dures et de terrains en cailloutis provenant de la désagrégation du calcaire au contact de l'air alcalin de la mer. Ces couches rocheuses ont une direction de l'est à l'ouest. Une particularité que l'on remarque au bord de l'étang est la quantité de sources salées et chaudes qui s'écoulent de la Clape, laissant ainsi supposer l'existence de poches à son intérieur, soit d'eau salée, soit d'eau douce devenant saumâtre par son passage à travers certaines couches du terrain traversé. Le fond de l'étang varie entre $0^m,70$ et $0^m,50$ comparé au zéro de la mer; sa surface est approximativement de 144 hectares.

Entre Gruissan et la mer s'étend une vaste plage absolu-

Digitized by Google

ment composée de sables marins et de limons de toutes sortes accumulés par les inondations et les déversoirs des eaux douces. A certains endroits on y rencontre, à une profondeur de $0^m,50$ à $0^m,60$, des eaux saumâtres parfois, et le plus souvent douces; ce qui ferait croire à des infiltrations d'eaux douces souterraines, les eaux saumâtres pouvant être supposées s'imprégner de sel au contact des sables marins.

Les abords de la plage varient beaucoup comme nature géologique. L'on y rencontre de la terre végétale, parfois jusqu'à une profondeur de $1^m,50$ et même 2 mètres; d'autres fois, au contraire, ce sont des rochers abrupts que leur consistance et leur finesse permet d'employer dans la construction artistique. Ces roches calcaires contiennent beaucoup d'oxyde de fer.

La plage de Gruissan, défendue par des digues, contre les envahissements de la mer et irriguée par les eaux douces se prêterait très bien aux besoins de l'agriculture. A l'aspect des vignobles qui existent aux environs, on comprend qu'elle offrirait une grande source de richesses, puisque sa surface entre Mateille et l'axe du nouveau canal qui va se construire pour la réouverture du Grau du Grazel est de 450 hectares environ.

Une dérivation des eaux du canal de la Robine semblerait tout indiquée pour ce genre d'irrigation qui transformerait ces terrains incultes en vignobles productifs et ferait de Gruissan une des localités les plus riches de l'Aude.

La journée du 24 juillet laissera parmi nous de bons souvenirs. A 5 heures 30 du soir, les excursionnistes des deux Sociétés rentraient à Narbonne, se promettant bien de revenir à une époque plus favorable sur le littoral de Gruissan.

PAUL FABRE.

Directeur de l'Ecole publique de Gruissan,
Membre de la Société nationale d'Agriculture.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 23 Octobre 1892

AUX SESQUIÈRES ET AUX ENVIRONS D'ALZONNE

Par M. G. REBELLE.

Nous avions fixé au 23 octobre notre excursion aux Sesquières et aux terrains fossilifères qui avoisinent ce domaine.

L'hiver, qui s'était brusquement annoncé avant cette date par des bourrasques et des gelées, semblait devoir contrarier notre projet. Mais le temps nous réservait pour le jour même de l'excursion une de ces magnifiques journées d'automne, qui sont les plus belles de l'année dans notre Midi.

Ce jour-là, le train déposa, le matin, à la gare d'Alzonne, outre les chasseurs désireux de mettre à profit l'occasion inattendue de faire des hécatombes d'alouettes, d'autres chasseurs pacifiques de plantes et de pierres.

Un sentier nous conduisit par la passerelle du Fresquel au ruisseau de la Vernassonne, que nous devions longer pendant environ 4 kilomètres.

Çà et là, à travers les arbres encore couverts de leurs feuilles jaunissantes, émergeaient des maisons de campagne à l'aspect calme et riant; dans les champs nouvellement ensemencés, les petits oiseaux prélevaient paisiblement leur dîme, convaincus que nous n'en voulions pas à leur vie.

Du haut de la colline que l'on a si bien appelée « haut de la plaine », nous dominions tout le paysage et au loin, à l'horizon, nous voyions se dresser le Bugarach, avec ses

Digitized by Google

contours bien connus et qui nous rappelaient les incidents d'un ascension récente.

Nous atteignîmes bientôt les bois de chênes qui avoisinent les Sesquières. Le propriétaire, M. Védrines, attendait notre visite ; il nous invita à nous reposer et à nous rafraîchir dans son habitation, puis il nous guida lui-même à travers ses bois vers les terrains à fossiles par lesquels nous devions gagner Villelongue.

Une magnifique avenue de Cèdres du Liban, les plus beaux que l'on puisse rencontrer dans notre pays, annonce le voisinage de Villelongue. On n'aperçoit le château, complètement entouré d'arbres, qu'après avoir pénétré dans le parc. C'est là que nous devions déjeuner.

Le soleil brûlant, même à cette époque avancée, nous força d'abord à rechercher un ombrage. Le hasard nous conduisit sous un arbre magnifique : c'était un *Maclura aurantiaca*, cet arbre d'Amérique au bois jaune et flexible que les Indiens emploient à faire leurs arcs. On l'appelle bois d'arc ou oranger des Ozages parce qu'il porte des fruits charnus aussi gros qu'une orange, rappelant un peu par leur aspect extérieur les fruits de l'arbre à pain.

Pendant que nous examinions en les soupesant quelques-uns de ces fruits détachés de l'arbre, nous songions à ceux qui pendaient aux branches au-dessus de nos têtes et aussi à l'aventure de Garo ; et alors, peu désireux de renouveler l'épisode du Gland et de la Citrouille, nous cherchâmes plus loin un ombrage plus sûr.

Le domaine de Villelongue fut autrefois une abbaye.

Le Père Bouges rappelle, dans son histoire de Carcassonne, que le monastère du désert de Campagne y fut transporté vers 1165 par Pierre, dernier abbé de Campagne, et que cette longue vallée prit par la suite le nom de Villelongue. A Villelongue, nous n'étions pas attendus, les portes du monastère étaient closes et force nous fut d'examiner seulement du dehors les restes encore remarquables de l'ancien

Digitized by Google

couvent. C'était le cas de regretter l'hospitalité que les moines devaient pratiquer là, il y a sept siècles, comme ils la pratiquent encore aujourd'hui, notamment à Fontfroide.

Nous franchissons la Vernassonne, et nous remontons à travers bois vers le plateau qui s'étend jusqu'à Saint-Martin-le-Vieil. Ce plateau nous offre une végétation intéressante : des bois de pins alternent avec les bruyères et le couvrent entièrement d'une verdure agréable et émaillée de fleurs.

Dans le bas, nous apercevons, dans un vallon, de petits jardins potagers qui contrastent agréablement avec les terrains non cultivés que nous traversons.

Nous arrivons peu à peu au village de Saint-Martin, bâti en amphithéâtre sur une colline calcaire percée de nombreuses cavités, sortes de grottes qui sont utilisées par les habitants en guise de caves ou de greniers à foin ; on nous a affirmé qu'elles avaient autrefois servi de sépulture. L'église, que nous visitâmes, renferme une chapelle où furent inhumés les seigneurs du château ; des ruines très intéressantes de ce château subsistent encore.

De Saint-Martin nous descendîmes à Alzonne par Raissac et les bords du Lampy. Nous y retrouvâmes nos chasseurs d'alouettes ; ils comptaient leurs victimes par douzaines. Pour nous, nous avions cueilli quelques fleurs d'automne et troublé seulement le repos de quelques coquilles enfouies dans le sol depuis des siècles !

La saison très avancée ne nous a pas permis de récolter un grand nombre d'espèces botaniques ; nous signalons les plus importantes :

Cirsium Monspessulanum All.
Galeopsis Ladanum L.
Quercus coccifera L.
Scabiosa succisa L.
Galactites tomentosa Mœnch.
Evonymus vulgaris L.
Lysimachia vulgaris L.
Daphne Gnidium L.
Bupleurum falcatum L.
Clematis Flammula L.
Asplenium Trichomanes L.
Quercus Ilex L.

Digitized by Google

Serratula tinctoria L.
Armeria plantaginea Willd.
Polypodium vulgare L.
Antirrhinum Orontium L.
Lonicera Balearica Viv.
Lycium barbarum L.
Campanula glomerata L.
Solidago Virga-aurea L.
Erythræa Centaurium Pers.
Gnaphalium luteo-album L.

Smilax aspera DC.

G. REBELLE.

Digitized by Google

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTES

SUR

QUELQUES DOLMENS DE L'AUDE

Par M. GERMAIN SICARD

Grâce aux recherches individuelles et à l'activité toujours croissante de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, le nombre des monuments megalithiques découverts dans notre région s'augmente de jour en jour et j'espère que dans quelque temps nous serons à même de pouvoir dresser exactement la carte des stations et des monuments préhistoriques de notre arrondissement, si ce n'est de tout le département. Pour le moment je me contenterai de signaler et de décrire cinq dolmens découverts ou visités récemment.

Je commencerai par le plus connu, celui de la Val d'Homps, appelé Palet de Roland, comme d'ailleurs beaucoup de ses semblables. Ce dolmen se trouve sur un mamelon détaché, à la naissance du ruisseau de Laval, au-dessus d'une gorge où est située la propriété de la Val d'Homps. Ce monument a été reconnu et en partie fouillé, en 1868, par MM. Cartailhac et Gautier. En 1878 la Société d'Histoire naturelle de Toulouse, en excursion à Caunes, fut aussi le visiter. M. Cartailhac a signalé près de ce dolmen un cromlech, composé d'une pierre plantée de $0^{m},50$ de hauteur, entourée d'un cercle de pierres. Ce cromlech se trouve sur le mamelon voisin, au-dessus de la métairie de Roquetrucade.

Le Palet de Roland a été décrit et dessiné par M. l'abbé Verguet dans le Bulletin de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne (année 1858-59, page 245). Mais M. Verguet cite à tort ce monument comme un autel druidique; il

Digitized by Google

raconte aussi la légende qui fait de cette table de pierre un palet que le Paladin Roland jetait de la Montagne Noire sur la place de Narbonne.

Ce dolmen très bien situé, dominant toute la plaine, a encore un aspect imposant et est très bien conservé. On aperçoit de très loin sa dalle qui scintille comme un point blanc sur le fond sombre de la montagne. La table a 2 m,50 de long sur 2 m,30 de large et environ 0m,25 d'épaisseur. Elle est inclinée sur ses supports et fendue par la moitié, par un coup de foudre, dit-on.

Quelques jours après l'excursion de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse, je revins visiter ce dolmen et en prendre une vue. Naturellement, je grattai la terre à l'intérieur et je mis à jour une belle pointe de flèche en silex corné, le seul objet, je crois, à part les ossements humains, qu'ait donné ce dolmen.

Non loin de ce monument, au Nord, est une carrière où se trouve une excavation rectangulaire, désignée dans le pays sous le nom de tombeau de Roland.

Toujours dans la Montagne-Noire et non loin du village de Fournes, se trouve aussi un monument mégalithique. C'est une énorme pierre fortement inclinée et appuyée sur un support formant arc-boutant. Cette puissante masse a 2 m,20 de long sur 1 m,30 de large et une très forte épaisseur (environ 0,m45) ; son support a 1 m.60 de haut. Derrière le monolithe se trouvent des dalles plantées verticalement en terre, autres supports ou restes d'une allée couverte ; une intumescence de terre environne le monument, une excavation se trouve au centre sous la pierre ; cette concavité a été probablement occasionnée par des fouilles. Je n'en ai exécuté aucune en cet endroit.

Jusqu'ici nous n'avions encore recherché et remarqué de dolmens que dans les endroits élevés et montagneux. Cependant, en explorant la plaine sur les côteaux et les petites éminences, il s'en rencontre parfois. C'est ainsi que dans le

Digitized by Google

territoire du domaine de Russol (commune de Laure), près du lieu appelé Saint-Eugène et où l'on trouve les vestiges d'une station romaine, on voit un reste de dolmen avec son allée couverte. Ce lieu n'a été encore l'objet d'aucune recherche.

L'immense et magnifique dolmen de Pépieux, appelé encore Palet de Roland, se trouve aussi au centre d'une plaine, dressé sur une petite éminence du terrain carcassien, nommée *Moural de las Fados*. Ce dolmen, évidemment le plus beau et un des mieux conservés de la région, présente encore un aspect vraiment monumental. Son énorme dalle est en calcaire nummulitique, provenant des plateaux voisins de la Montagne-Noire. Elle a 5m,45 de long sur 2m,90 de large et 0m,35 d'épaisseur. Elle est légèrement inclinée vers l'Est. Devant, trois énormes supports d'environ 2m. de haut sur 0m,90 à 1m de large la soutiennent. Deux allées couvertes alignent leurs dalles verticales de chaque côté du monument et donnent à l'ensemble une longueur de 24 mètres.

M. Rivière, notre collègue, a fait fouiller, il y a deux ans, mais incomplètement, je crois, ce dolmen. Il y a recueilli une pointe triangulaire en silex, finement travaillée, de 0m,09 de long, des fragments d'ivoire, des débris de silex, de bois de cerf travaillés, deux disques perforés en schiste, plus des débris de poteries et des os calcinés. Ces fouilles quoique incomplètes ont dû être très onéreuses et sont fort considérables, vu l'importance du monument et le grand nombre de pierrailles que les propriétaires du champ voisin avaient accumulé en ce lieu.

Derrière le dolmen, au Nord-Est, se trouve une propriété de M. Rivière. En faisant défoncer cette terre, la charrue a mis au jour des objets en bronze, pointes de flèches, anneaux simples et en spirale, débris de bracelets avec dessins, etc., plus des poteries entières bien conservées. Ces objets rappellent exactement ceux que j'ai recueillis dans la grotte de

Digitized by Google

Buffens, à Caunes, et doivent remonter à la même époque, c'est-à-dire à la dernière période de l'âge du bronze. Les urnes étaient pleines de terre, de cendres et d'ossements calcinés ; dans l'une d'elles se trouvait une autre pôterie en forme d'écuelle. Dans un coin du champ on a mis à jour des fragments de poteries d'une épaisseur considérable, provenant sans doute de vases servant de magasins à provisions. Il est probable que bien d'autres objets intéressants sont encore ensevelis en ce lieu, mais aujourd'hui une vigne est établie sur ce terrain et les fouilles y sont devenues impossibles.

Passons maintenant au dernier dolmen dont je veux parler dans cette courte notice. Celui-ci est déjà connu de plusieurs de nos collègues, puisqu'il fut visité par la Société, lors de son excursion à Monze, le 12 mai 1889.

Engagé par notre aimable collègue, M. Amigues, maire de Monze, à venir chez lui pour visiter et fouiller ce monument, je m'y rendis le 28 mai de la même année et j'y fus rejoint par quelques-uns de nos collègues.

Dès mon arrivée, M. Amigues s'empressa de me conduire au dolmen ; mais grande fut notre déception en trouvant complètement fouillée cette tombe que la Société avait vue intacte quelques jours auparavant. La note insérée dans les journaux pour rendre compte de l'excursion avait parlé du dolmen et des amateurs inconnus étaient venus le fouiller en catimini.

Nous admirions ce monument, bien situé, en face de Monze, nous contemplions ses supports puissants et son énorme table et aussi avec regret les déblais résultant des fouilles récentes.

Cependant le naturaliste ne doit jamais perdre courage et comme je faisais le tour du mégalithe pour l'examiner sur toutes ses faces, j'avisai à côté quelques dalles émergeant du sol qui me firent supposer l'existence d'une sépulture adjacente.

Digitized by Google

Je mets aussitôt à l'œuvre les ouvriers qui nous accompagnent. Bientôt des fragments d'os et des dents humaines nous dénotent que mes conjectures ne m'ont pas trompé. Enfin, le pic met à jour deux belles pointes de silex lancéolées et aux formes arrondies. C'est tout ce que nous donne pour le moment cette tombe ; peut-être en soignant mieux les fouilles et en se servant du crible, découvrirait-on encore quelques petits objets qui, dans cette recherche rapide, ont pu échapper à nos yeux.

Cette tombe placée à côté du dolmen est le premier exemple que je trouve de ce mode d'inhumation ; c'est en quelque sorte un dolmen double, dont l'un bien plus considérable que l'autre. Le grand dolmen était-il réservé pour un chef, la tombe voisine pour un des siens d'un rang inférieur? ou bien le décès d'un proche du personnage arrivait-il peu de temps après la mort du premier et, voulant ensevelir les deux personnes au même lieu, construisit-on la petite tombe adjacente pour ne pas rouvrir le dolmen où gisait un cadavre encore entier ?

Ce dolmen est le premier que j'ai visité dans l'Alaric. Cette montagne, comme tout porte à le croire, doit en renfermer un grand nombre d'autres. Aussi adresserai-je un appel à ceux de nos collègues qui habitent ces parages, pour les prier de nous indiquer exactement la position des monuments mégalithiques, fouillés ou non, qu'ils connaîtront dans leurs environs. S'ils ne sont pas fouillés, je les engage à le faire eux-mêmes, dès que cela leur sera possible, en vidant entièrement l'intérieur du dolmen et en criblant soigneusement la terre. Ils pourront ainsi faire part à la Société du résultat de leurs recherches et en faire profiter le public intelligent. Tandis qu'en attendant, ils s'exposent à voir ces monuments dévalisés (et peut-être détruits) en cachette par des inconnus, sans aucun profit pour personne.

J'espère que mon appel sera entendu et que nous pourrons

Digitized by Google

en peu de temps commencer à dresser la liste exacte et la carte des monuments mégalithiques de l'Aude.

Je termine ma note en citant un dolmen qui se trouve aux environs de Citou, et que je n'ai pu encore visiter et un autre qui se trouvait sur une hauteur, près de la route de Lespinassière, au-dessus du moulin de Bibaut. Cette tombe a été détruite par les ouvriers occupés au reboisement (1).

G. SICARD.

(1) Un autre dolmen situé au-dessus du village de Trassanel, dans la Montagne-Noire, vient de m'être signalé; je n'ai pu encore aller le reconnaître. (Note ajoutée pendant l'impression).

Digitized by Google

LE CIMETIÈRE GALLO-ROMAIN

DE LA MÉTAIRIE GRANDE (commune de Laure)

Par M. Germain SICARD

La partie de la région minervoise située entre les villages de Caunes et de Laure a été, comme toute la province Narbonnaise, longtemps occupée par les Romains qui ont, comme partout où ils ont stationné, laissé là de nombreux vestiges de leur séjour. Aussi découvre-t-on de temps à autre soit des sépultures, soit d'autres monuments qui portent évidemment le cachet de leur origine.

Dernièrement, des tuiliers (1), en faisant une tranchée pour extraire la terre argileuse nécessaire à leur industrie, mirent à jour des tombes renfermant des squelettes accompagnés de divers objets. Ces trouvailles me furent aussitôt communiquées et je m'empressai d'aller les constater. Je vais essayer de donner un aperçu de ces tombes, de leur emplacement et du mobilier funéraire de celles qui ont été jusqu'à présent ouvertes.

Mais pour bien indiquer leur emplacement, il est d'abord nécessaire de jeter un rapide coup d'œil sur la configuration du pays.

La plaine minervoise est traversée, sur une grande partie de sa longueur, par une colline allongée, à surface plane et portant le nom de la Serre. Cette éminence commence près de la route de Laure à Villeneuve, sur la limite des domaines de Salauze et de la Métairie Grande, et s'étend jusqu'aux environs de Puichéric.

(1) M. Fatur, tuilier, près Salauze.

Digitized by Google

Le ruisseau de Laval a son cours tracé constamment au N.-E. de la Serre ; au S.-O. coule d'abord le modeste ruisseau de Ruchol ; puis la vaste dépression de l'étang de Marseillette avec ses métairies et ses vignes s'étale à ses pieds. Du haut du plateau de la Serre on domine par conséquent le pays de deux côtés, et la position était merveilleusement choisie pour y établir une voie qui, presque sans côtes, parcourait un espace d'une quinzaine de kilomètres.

Aussi une route, établie probablement par les Romains, suit-elle le plateau dans toute sa longueur. Cette route est appelée dans le pays *Cami Roumiou*, nom qui suffit à déceler son origine. Une autre voie de communication, dite aussi voie romaine, et nommée chemin de l'Estrade, *via strata*, prend naissance au même endroit que le *Cami Roumiou*, traverse le ruisseau de Laval et suit le plateau de Ginestas en se dirigeant vers Trausse et en passant à 150^{m} au S.-O. du château de Rivière et au N. du hameau du Tina d'Abrens. Cette route, nous dit Mahul dans son Cartulaire, a toujours été considérée comme l'ouvrage des Romains et est désignée dans un ancien compoix de 1450 sous la dénomination générale de *Cami ferral*, route ferrée, comme sont encore désignées beaucoup de voies romaines dont le nom seul aujourd'hui atteste le souvenir des fondateurs et le mode spécial de leur construction.

Peut être cependant ces routes de second ordre n'avaient-elles pas, comme les grandes voies, leurs trois assises superposées, assises dont la seconde était même un espèce de beton et la troisième un pavage très soigné. Ces voies, destinées à être peu fatiguées, ne devaient avoir, sans doute, ni trottoir sur les bords, ni bornes (*umbones*) de distance en distance.

Un simple pavage, néanmoins très solide comme tous les ouvrages des romains, devait suffire pour ces voies rela-

Digitized by Google

tivement étroites et peu fréquentées, et aussi pour leur faire donner le nom de chemin ferré, route pavée, *via strata*, *via ferrata*.

Sur le parcours du chemin de l'Estrade on a trouvé, en défonçant des terres, sur le domaine de Rivière, des débris de poteries, des tuiles à rebord et des pierres frustes, mais ayant été évidemment façonnées. Avec ces objets se trouvait une médaille à l'effigie d'Auguste, portant sur une face AVGVSTVS et des lettres à moitié effacées et sur le revers, l'image d'un temple accolé des deux lettres S. C. et au-dessous le mot PROVIDENT.

Plus loin, sur la même route, derrière le Tina d'Abrens, et près de l'endroit où la route se dirige vers Trausse en traversant les prairies côtoyant l'Argent-Double, on trouve, en creusant, nombre de poteries grossières, débris d'amphores et autres vases, et des tuiles romaines.

Non loin de là, entre la route Minervoise et la colline de la Serre, se trouve une petite éminence appelée Saint-Eugène et où se dressait autrefois une modeste chapelle champêtre. Sur les flancs de ce côteau, aujourd'hui boisé de pins, on remarquait naguère à la surface du sol des ossements d'hommes et de chevaux. Cet endroit passe pour avoir été aussi une station romaine. De nombreux vestiges prouvent, en effet, que ce lieu a jadis été occupé militairement : mais est-ce par les Romains seulement? Les divers objets recueillis en cet endroit par le propriétaire du champ voisin, M. Mestre, de Caunes, sont de natures très différentes. Il y a découvert des poteries et des briques à rebord, des tombes formées de dalles brutes, des débris d'armes en fer, une fusaiole polychrôme et des monnaies très minces, argentées, paraissant être des médailles sarrazines ou des sous melgoriens.

Tous ces vestiges mêlés permettent bien de supposer que ce lieu a été choisi comme emplacement de prédilection par les hommes des différentes races qui sont

Digitized by Google

venus dans ce pays, et même par les habitants des époques primitives, puisqu'à moins de cent mètres de distance, sur une hauteur voisine, se trouvent les restes d'un dolmen.

Nous ne pouvons donc affirmer qu'à St-Eugène se soit trouvé l'emplacement d'une station exclusivement romaine ; mais les traces du séjour des Romains abondent dans les environs. Ainsi, dans une des pièces de terre du domaine de Salauze, on trouve assez fréquemment des médailles romaines.

Non loin, sur la route de Laure à Aiguesvives et à l'étang de Marseillette, on voit une construction d'aspect monumental que la tradition dit être un tombeau où fut déposé le corps d'un général romain.

Cet édifice, de forme rectangulaire, se compose de deux étages (y compris le rez-de-chaussée), sa largeur est de 4 m sur 3 m 60 ; sa hauteur actuelle est encore de 6 m 70. La base de la construction a été fortement entamée par des essais de démolition. Le premier étage est aux trois quarts disparu. Cependant l'ensemble du monument présente encore un aspect imposant. Construits en pierres du pays, taillées en forme de pavés rectangulaires et reliées par un énergique mortier, ces murs, d'une énorme épaisseur, ont résisté à toutes les tentatives de démolition. A 3 m 80 du sol, une corniche indique la séparation des deux étages. Du côté Nord, sous cette saillie, se trouve une cavité dans l'épaisseur du mur. Ce vide indique probablement la place de la pierre qui portait la date commémorative et l'inscription relatant l'origine du monument. A l'extérieur, du côté Sud, on remarque au premier étage un retrait dans le mur, semblant indiquer la place d'une fenêtre murée : à l'intérieur, se trouve en ce même endroit un évidement semi-circulaire, en forme de niche, pris sur l'épaisseur du mur.

Le plancher du premier étage est formé de grosses dalles de 0,15 c. d'épaisseur. Une ouverture a été obtenue par le bris de ces dalles. elle permet de constater que les murs

Digitized by Google

du rez-de-chaussée sont bien deux fois plus épais que ceux du premier étage. L'intérieur du monument n'est donc plus là qu'une espèce de puits de 1 m 13 sur 1 m 70. Ce puits doit plonger jusqu'au sol et peut-être donner accès dans une salle souterraine. Ce conduit est obstrué presque complètement par des décombres et on ne peut savoir ce qui se trouve à la partie inférieure de l'édifice. Probablement des fouilles sérieuses en ce lieu seraient couronnées de succès, car il est hors de doute que ce tombeau n'a pas été élevé pour un personnage vulgaire et peut-être abrite-t-il les restes de quelque célébrité antique, ensevelie là avec ses armes, ses bijoux et ses objets précieux. Il est fort regrettable qu'il ne reste aucune inscription, aucun chiffre gravé qui puisse indiquer la date et l'origine véritable de ce monument.

Les tombes qui font l'objet de cette notice et qui sont situées au bord du *Cami Roumiou* et du chemin de Laure ont, contrairement au monument dont je viens de parler, des formes et des dimensions très modestes. Ce sont de simples caissons formés de dalles brutes plus ou moins épaisses et dont on voit les ouvertures carrées, formées par la section de leurs extrémités, se dessiner au sommet de la tranchée faite pour l'exploitation de l'argile.

Selon toute probabilité, les sépultures que nous trouvons ici appartiennent aux anciens habitants d'un petit village ou hameau nommé Offrières et dont on voit encore quelques restes non loin de Pratmajou. Cette localité, signalée dans un document datant de 1240, existait sans doute déjà à l'époque de l'invasion romaine, et, selon l'usage romain, les indigènes placèrent leur cimetière le long d'une route.

Ces tombes sont peu profondes et généralement orientées E. O. Ainsi que je l'ai dit plus haut, elles sont formées par des dalles brutes, et plusieurs d'entre elles étaient remplies de terre qui avait pénétré par les joints des pierres. Les

Digitized by Google

ossements y étaient pourtant assez bien conservés. Ils gisent maintenant parmi les déblais.

Deux ou trois des tombes déjà fouillées ont donné des objets assez intéressants. Je donne. dans les planches ci-jointes, la reproduction de la plupart de ces objets dont je vais faire une rapide description.

Le plus important est. sans contredit. une petite médaille romaine qui nous fixe sur la date à laquelle existait déjà ce cimetière.

Ce petit bronze porte, d'un côté, une tête laurée avec, en exergue, IVL CRIS PVS et quelques caractères frustes et illisibles; sur le revers, une couronne de feuillage entourée de l'inscription CAESARVM NOSTRORVM ; au milieu de la couronne, trois lettres II.OT. ressemblant à des caractères grecs; au-dessous, trois autres lettres P. T. R. (fig. 18.)

Comme on le voit par ce qui précède, ce petit bronze est une médaille à l'effigie de Julius Crispus. Ce prince. fils de Constantin. fut associé à l'empire et créé César, l'an 317 de notre ère. L'histoire nous apprend qu'il remporta une victoire sur Licinius, et quelques années plus tard, en 326, son père le fit empoisonner sur les dénonciations calomnieuses de Fausta, femme de Constantin et belle-mère de Crispus.

Dans cette tombe, assurément celle d'un homme, se trouvaient des boucles en bronze et en fer, arrondies ou de formes carrées. Deux de ces boucles en bronze sont ornées (fig. 14 et 17); l'une d'elles a son ardillon représentant une main. Un certain nombre de têtes de clous en bronze, de forme pyramidale, sans doute les ornements d'un ceinturon, des ornements ou appliques (fig. 9 et 13) en bronze, se trouvaient aussi au même lieu. Citons encore le reste d'une bouterole d'épée, en bronze, dont la surface plate est ornée d'un pointillé (fig. 15). Enfin une petite urne en verre (fig. 3), de 0,07^c de hauteur sur 0,03^c 1/2 de largeur à la base. Cette urne, de forme assez élégante. possède deux anses rapportées dont le prolongement s'enroule autour du col. Le verre

Digitized by Google

de ce petit vase est complètement irisé et lui donne un aspect métallique, rappelant à certains endroits un simulacre d'argenture. Le haut de l'urne est malheureusement cassé et ne permet pas de juger de la forme des bords de son orifice. Ce petit objet a un cachet particulier d'originalité et le dessin ne rend que très imparfaitement son caractère artistique.

Dans cette même tombe se trouvaient encore des poteries, malheureusement brisées, mais dont on peut, grâce aux morceaux restés intacts, reconstituer parfaitement bien l'ensemble. Ces poteries ont la forme d'écuelles ; c'étaient des vases à boire ou à aliments (fig. 4 et 6).

Une autre de ces tombes, fouillée par M. Cartailhac et par moi, ne nous a donné qu'un fragment de bronze : c'était une tombe d'enfant, reconnaissable à sa petite dimension et aux ossements qu'elle renfermait.

Peu de temps après, d'autres trouvailles étaient faites. C'étaient les débris d'un vase (fig. 2) à panse large et arrondie, au col étroit, et remarquable par la forme de son goulot, qui porte une gorge entourée de deux bourrelets et paraît avoir été rapporté après coup sur le col de la poterie. Cette pièce est brisée, mais le col, l'anse, le goulot et le fond permettent de bien en reconstituer la forme.

Enfin une autre tombe, la dernière fouillée jusqu'à présent, renfermait aussi divers objets assez curieux. Elle contenait un squelette de femme, à en juger par la tête que nous possédons entière et par le genre spécial de son mobilier. Les poteries sont ici très bien conservées : ce sont d'abord deux urnes, à très large ouverture, en forme d'écuelles. La première assez petite (fig. 8), très arrondie, avec support étroit. Ce petit vase est de couleur noirâtre et paraît avoir subi les atteintes du feu. La deuxième urne (fig. 5), beaucoup plus grande et de couleur jaunâtre, était probablement destinée à contenir des aliments. Deux autres poteries, semblables entre-elles comme forme, mais l'une un peu plus grande

Digitized by Google

que l'autre, se trouvaient encore en cet endroit (fig. 1). Ces vases sont de forme assez élancée et à ouverture étroite. Le type de ces vases les rapprocherait de la forme de ceux que les romains appelaient *Capis*. « Ces vases en poterie avaient une seule anse, circonstance dont les grammairiens tirent leur nom (Varro L. L. V. 121 : Festus. S. V.) Dans les temps primitifs de l'histoire romaine, où régnait une grande simplicité, des vases de poterie de cette sorte étaient employés à des usages religieux et autres : plus tard, lorsque le luxe eut fait des progrès, on les abandonna pour d'autres de formes grecques plus élégantes, on les fit en matière plus précieuse. Cependant ces vases furent toujours conservés pour les besoins du culte. » (*Dict. des Ant. Grecques et Romaines*). Rien d'étonnant par conséquent de trouver ces vases à caractère religieux dans une sépulture.

Les autres objets trouvés dans ce sépulcre sont presque tous en bronze. Ce sont des parures ou des ornements. Citons deux boucles d'oreilles (*inaures*) (fig. 16), présentant la forme de larges anneaux avec un petit cercle fixe au fond; un ornement applique en forme de croix (fig. 11); une bague formée d'une large bande plate; un autre ornement applique (fig. 12); deux perles en verre, une colorée de forme hémisphérique, la deuxième taillée en chaton de bague : un autre ornement applique (fig. 10), formé d'une plaque rectangulaire de bronze sur laquelle se trouvent en saillie des verres colorés en rouge, habilement sertis entre des filets de métal.

Je citerai enfin un large peigne (*crinale*) (fig. 7) destiné à être fixé dans les cheveux sur le derrière de la tête, agrémenté aussi de verres de couleur incrustés dans le bronze. Trois de ces plaquettes de verre restent encore dans leurs alvéoles, les autres ont disparu. Ce peigne devait avoir cinq dents, à en juger par les rivets qui servaient sans doute à les maintenir. Cet objet de parure était très élégant et de confection soignée. Un dessin au pointillé entoure les cases où se trouvaient les incrustations. La forme générale elle-même indi-

Digitized by Google

que un sentiment artistique et un certain cachet d'originalité. La plaque de bronze devait être fixée sur une armature de fer qui était le corps du peigne, tandis que le bronze n'en était que l'ornement. Des traces de métal oxydé adhérant à la surface inférieure de la plaque de bronze sont tout ce qu'il reste de l'ancienne armature de fer.

En résumé, voici l'inventaire du mobilier funéraire trouvé jusqu'ici dans les tombes gallo-romaines du cimetière d'Offrières :

— Sept poteries, vases, urnes, coupes.

— Une petite urne en verre irisé (fig. 3).

— Deux ornements appliques triangulaires (fig. 13).

— Cinq boucles en bronze, arrondies, plus ou moins ornées (fig. 14 et 17).

— Deux boucles carrées en bronze.

— Une boucle arrondie en fer.

— Une bouterolle d'épée en bronze (fig. 15).

— Un ornement applique (fig. 9).

— Un autre ornement (fig. 12).

— Deux perles en verre pour incrustations.

— Un fragment de peigne (crinale) en bronze avec incrustations en verre (fig. 7).

— Un ornement carré avec incrustations en verre rouge (fig. 10).

— Plusieurs têtes de clous en bronze de forme pyramidale.

— Un clou tête plate avec croix gravée.

— Un ornement en forme de croix pattée (fig. 12).

— Deux boucles d'oreilles en bronze (fig. 16).

— Une médaille de Julius Crispus.

Le nombre des tombes non fouillées est encore considérable et il est certain que beaucoup d'objets très intéressants se trouvent encore enfouis dans cette nécropole et y demeureront peut-être à jamais ensevelis.

Le travail exécuté par les tuiliers ne mettait chaque année

Digitized by Google

que fort peu de tombes à découvert, eu égard à leur manière de procéder, en continuant la tranchée verticale jusqu'à la base du mamelon : et aujourd'hui même, paraît-il, le nouveau propriétaire de la Métairie Grande a interdit, pour des raisons à lui particulières, le travail en cet endroit.

Ces fouilles, évidemment d'un assez grand intérêt, ne pourraient donc être reprises qu'avec le consentement préalable du propriétaire de ce lieu, et avec des ressources assez considérables, vu le nombre des tombes encore inexplorées et les difficultés de bien exécuter les fouilles.

Mais il est probable que ce gisement, comme tant d'autres, sera seulement signalé par les quelques lignes qui précèdent et que le pic du fouilleur laissera dormir dans la poussière des siècles ces restes d'un passé lointain.

Combien de stations intéressantes, combien de fouilles importantes restent ainsi, ou seulement signalées, ou à peine ébauchées. L'initiative privée ne peut souvent faire plus. Agissant isolément les amateurs de recherches scientifiques sont comme les éclaireurs d'une armée en campagne. Ils découvrent et indiquent les positions dont il faut s'emparer : mais trop faibles pour attaquer eux-mêmes, ils se replient bientôt vers la masse dont le concours doit leur assurer la victoire. Ainsi l'effort particulier qui resterait souvent stérile devient fécond par la collectivité.

C'est grâce à elle que nous voyons se multiplier les découvertes : et les chercheurs, encouragés dans leurs travaux par les conseils, l'aide et parfois les félicitations de leurs collègues des sociétés savantes, deviennent ainsi chaque jour plus nombreux. Leur zèle ne se ralentit jamais, sachant que, grâce aux sociétés dont ils font partie, leurs découvertes ne resteront pas ignorées et que le fruit de leur travail deviendra tôt ou tard profitable à la science.

Rivière, le 20 mars 1892.

G. SICARD.

Digitized by Google

Digitized by Google

Objets recueillis dans les

de la Métairie

Fig.1

Fig 2

Fig.3

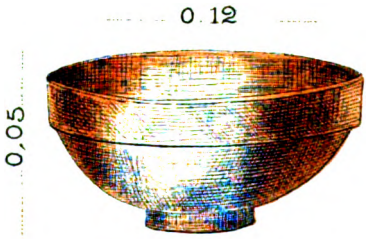


Fig.4

Fig 5

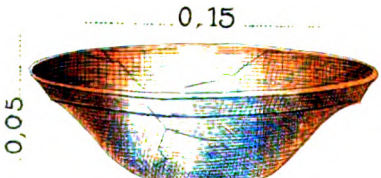


Fig.6

Digitized by Google

tombes Gallo-Romaines

Grande d'Argou

0,09c

Fig. 7

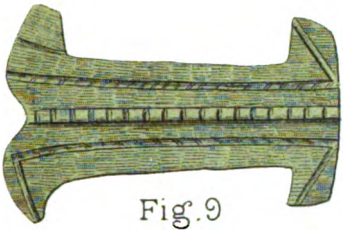


Fig. 9

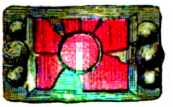


Fig. 10

Fig. 11

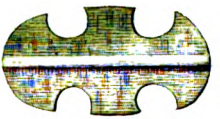


Fig. 12

Fig. 13

Fig 14

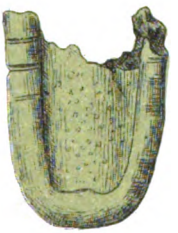


Fig 15

Fig. 16

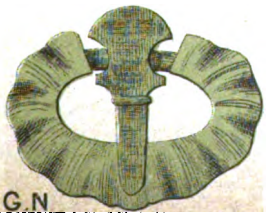


Fig 18.

Digitized by Google

LISTE

De noms patois usités dans les environs de Carcassonne

POUR DÉSIGNER LES PLANTES VULGAIRES

Par M. ACHILLE LAFFAGE.

La nomenclature complète, en langue d'oc, des plantes si variées de notre département présenterait un grand intérêt à divers points de vue; mais un travail de ce genre exigerait des recherches très longues et très minutieuses et serait peut-être plus difficile à mener à bonne fin que la Flore même du département.

Nous avons réuni, dans la liste qui va suivre, plus de 150 noms patois en usage dans la région carcassonnaise. On trouvera, dans cette liste, outre les noms français correspondants, les étymologies et aussi, dans bien des cas, les caractères saillants et les propriétés les mieux connues de la plante.

Ces derniers détails ne s'adressent pas évidemment aux personnes versées dans la botanique, mais à celles qui, bien qu'étrangères à cette science, ont, plus souvent qu'on ne pourrait le croire, l'occasion de s'intéresser à des plantes dont elles ne connaissent que le nom patois.

Les renvoyer à une flore locale, après leur avoir donné, pour tout renseignement, un nom latin ou même français, ne nous paraît pas être un moyen pratique de satisfaire leur curiosité et encore moins de les disposer en faveur d'une science dont il importerait tant de vulgariser l'étude.

Digitized by Google

LISTE DES NOMS

Abelanié (*Avellanarius*). — Coudrier noisetier.

Abelano (*Avellana*). — Noisette.

Abets (*adversus ?* à l'opposé). — Glumes de graminées. Les balles qui se séparent du grain par le vannage.

Abrousso (*Arbosserium*) pour **Arbousso**.— Fruit de l'Arbousier. Le bois de l'Arbousier servait autrefois à faire des fuseaux ; le fruit ressemble à une grosse fraise; il est peu salubre.

Acanto (*Akantha*). — Acanthe.

Agafarot (*Agafa,* accrocher). — Fruits accrochants de la Bardane, des Lampourdes, des Cynoglosses.

Agalanclè. — Eglantier, rosier sauvage.

Agausses. — Chêne kermès, chêne nain.

Aglan (*Glans*). — Gland de chêne.

Aglandiè. — Chêne qui produit beaucoup de glands.

Agnèlo ou **Aniélo** (*Niger*). — Nielle des blés. Les graines sont noires, la fleur est bleuâtre et a un long calice.

Agragnou (*Acer*). — Fruit du prunier épineux. Prunelle.

Agram (*Gramen*). — Chiendent officinal. « *Tisano d'agram.* » « *Per la fam, l'ase manjo l'agram.* »

Agras, Agrasses (*Acer*). — Raisin aigre. Verjus.

Agretos (*Acer*). — Oseille.

Agreù (*Acrifolium*). — Houx, arbuste à feuilles épineuses toujours vertes et coriaces.

Agulhetos (*Aculeo*). — Fruits des *Erodium* bec-cigogne. Les enfants les font enrouler dans leur casquette. L'expérience ne réussit pas avec les fruits des Scandix, peigne de Vénus, qui ressemblent à ceux des *Erodium*.

Ajounc (*Jounc*). — Ajonc.

Al (*Allium*). — Ail.

Al salbache. — Ail sauvage, Ail rose, Ail des vignes, etc.

Alader (*Alaternus*). — *Nerprun alaterne* ou *Philaria*. On confond souvent ces deux arbrisseaux. Le premier a les feuilles dentées en scie et produit des fleurs jaunâtres; le second a généralement les feuilles entières et produit des fleurs blanches et odorantes.

Albrespi pour **Aubespi** (*Spina alba*). — Epine blanche, Aubépine.

Alfasego. — Sarriette vivace, plante aromatique à petites fleurs blanches.

Digitized by Google

Alhet (*Allium*). — Jeune plant d'ail qu'on mange avant la maturité.

Allo (*Alica*). — Ce nom s'applique ici aux fruits de l'Aubépine azerolier.

Amargal (*Amarga*). — Ivraie vivace.

Amarinlè (*Amerina*). — Souche d'osier.

Ambourso.— Voir **Abrousso**.

Ambrosi (*Ambrosia*). — Santoline, plante aromatique à feuilles semblables à celles des cyprès et que l'on emploie pour chasser les mites des garde-robes.

Amelenquiè (*Semblable à l'Amandier*).— Amélanchier, arbrisseau sans épines, à fleurs blanches et à fruits noirs.

Amelhè (*Amendolerius*). — Amandier.

Amello (*Amandala*). — Amande.

Amellou. — Amande avant la maturité.

Amoureto. — Brize, graminée à petits épillets plus larges que longs et très mobiles.

Amouriè (*Morus*). — Ronce (*Rubus*). Les fruits ressemblent à ceux du Mûrier.

Amouro. — Fruit de la Ronce.

Amouro de bartas. — Fruit de la Ronce des haies.

Amouro de camp ou **de rastoul**. — Fruit de la Ronce bleuâtre.

Anougo (*Nux, Anouié*). — Noix. Noyer.

Apit (*Apium*). — Céleri, Ache des marais cultivé.

Apit salbache. — Ache des marais, des prairies et Héloscladie nodiflore, ombellifère des lieux humides assez semblable au céleri.

Argèlat (*Argelas*, argile). — Genêt épineux et Ajonc de Provence. Plantes qui poussent dans les terrains argileux.

Argenti (*Argentin*).—Les Cistes à feuilles blanchâtres et à grandes fleurs roses.

Arripounchou (*Rapunculus*). — Campanule raiponce, dont on mange la racine en salade.

Arseniso (*Artemisia*). — Armoise commune. « Tisano d'Arseniso ».

Artichaut salbache. — Chardon Marie, grande composée à gros capitules épineux violets et à feuilles veinées de blanc.

Aspic. — Voir **Espic**.

Atsinto (*Absinthium*). — Artemisia absinthium. Absinthe indigène ou amère.

Auberjo (catalan : *Alberga*). — Sorte de pêche à chair jaune et ferme ; le nom français est Pavie.

Digitized by Google

Auberjino (catalan : *Albergina*). — Aubergine. — Voir **Blettase**.

Aucèl pico l'abelho. — Ophrys araignée, sorte d'Orchidée dont la fleur ressemble à un petit oiseau volant au dessus d'une grosse mouche.

Aurelheto (*petite oreille*). — Champignon en forme d'écuelle. *Tremella auricula.*

Aurelho d'ase (*oreille d'âne*). — Consoude officinale, employée pour cicatriser les plaies et contre les brûlures.

Auricot, Auricoutié. — Abricot, abricotier.

Auriolo (*Aureolus*). — Centaurée du Solstice, composée épineuse à fleurs jaunes d'or.

Auzerdo. — Luzerne cultivée.

Ausi, Ausino pour **Eusi.** — Chêne vert. Yeuse.

Azerolo (*Azarolus*). — Voir **Allo.**

Baleriano. — Valériane officinale, plante à feuilles très découpées et à petites fleurs rosées dont la racine agit sur le système nerveux. Cette plante attire les chats.

Barbascle (*Barbascum, barba?*). — Euphorbe Characias; on en fait de la glu.

Barraquet (*Brachetus, raisins à grains ronds*). — Variété de haricot blanc dont on mange les gousses avant la maturité.

Bartas (*Barta*). — Buisson.

Baseli salbache (*Basiliscus*). — Basilic sauvage; Calament, plante à odeur de menthe.

Baume (*Balsamum*). — Ce nom s'applique à diverses menthes et à la Tanaisie balsamite.

Becut (*bèc*). — Pois à bec ou pois chiche.

Bedisso (*Vitex*). — Saule, osier, scion d'osier.

Berbeno (*verbena*). — Verveine.

Berdou (*berd, vert*). — Verdure, feuilles vertes que l'on met aux bouquets de fleurs.

Berdoulaigo (*Portulaca*). — Pourpier commun. Plante grasse rampante qui croît dans nos jardins potagers; on la mange en salade. « Un homme qui avait mangé une omelette au pourpier, rendit un ver solitaire. » Les Chinois prétendent que cette plante contient du mercure.

Bèrgui. — Aulne glutineux, arbre à feuilles glutineuses, qui croît au bord des eaux.

Bèrlo (*Berula*). — Bérule à feuilles étroites. Ombellifère qui croît dans les fossés du Canal, entre les joncs.

Bermeno. — Voir **Berbeno.**

Digitized by Google

Berounico (*Veronica*). — Véronique. On mange quelquefois en salade les feuilles charnues de la Véronique cressonnière.

Berperlè (*Hermès*, Mercure; *Poa*, plante). — Mercuriale annuelle.

Berthèlhenc (*Bertel*, fuseau). — Poire dont la forme rappelle celle d'un fuseau.

Besc (*Viscum*). — Glu que l'on fait avec le gui (*Viscum*).

Bessil (*Vicia*). — Vesce jaune.

Besso d'ase (*Vesce d'âne*). — Gesse sauvage. « A l'ase sadoul blad es besso. »

Besso de sègo (*Vesce des moissons*). — Vesce des buissons.

Beùso (*Veuve*). — Scabieuse, fleur des veuves.

Bidalbo (*Vitis alba*). — Clématite des haies. Vigne blanche.

Biettase. — Aubergine. « Bal pas un biettase boulit. »

Bigarèu. — Cerisier bigarreautier.

Bigno (*Vitis*). — Vigne.

Bintses (*Vincio*). — Saule des vanniers. Scions d'osier dont on fait des cages d'oiseau.

Biro soulel (*Tourne-soleil*). — Le grand soleil. Helianthe annuel.

Biset. — Sarment. Cep de vigne.

Biuleto (*Viola*). — Violette.

Biulhè jaune. — Violier jaune, Giroflée.

Blad (*Bladum*). — Blé, froment.

Bladeto. — Petit blé, blé de mars.

Blanqueto. — Raisin blanc très sucré, à petits grains ronds.

Bledo (*Bletum*). — Bette commune.

Bledo rabo. — Betterave.

Blet. — Les amarantes des champs. — Voir **Méco de piot**.

Bluet. — Bluet, Centaurée à fleurs bleues.

Bolo de garric (*Boule de chêne*). — Galle de chêne en forme de boule et avec laquelle les enfants jouent.

Boso (*Buda*, plante des marais). — Massette d'eau; les feuilles desséchées servent sous ce nom à l'empaillage des chaises; les épis sont allongés et spongieux.

Bouchi barbo (*Barbe de bouc*). — Menotte grise et Clavaire coralloïde, champignons comestibles.

Bouchi crabo pour **Bouchi barbo** (*Barbe de bouc*). — Salsifis des prés dont on mange les feuilles en salade.

Boulch (*Buxus*). — Buis.

Boulchou blanc (*Buisson blanc*). — Aubépine.

Boulet (*Boletus*). — Agaric, champignon comestible.

Boullhoun blanc (*Bouillon blanc*). — Molène bouillon blanc.

Digitized by Google

Boulur (*Boula*, voler).— Les fruits à aigrette des salsifis des champs et des pissenlits.

Bourdoulaigo. — Voir **Berdoulaigo**.

Bourracho (*Borrago*). — Bourrache. « Tisano de bourracho ».

Bourrau (*Bourrèl*, noir). — Grosse figue noire.

Boutou d'or. — Renoncules à fleurs jaunes, Ficaire, dont les racines sont tuberculeuses.

Bragalou (*barga*, broyer).— Voir **Jiusso**. — Aphyllanthe de Montpellier. Les tiges de cette plante ressemblent à des joncs ; elles portent des fleurs bleues ; la racine sert à faire des brosses dites de chiendent; on la broie comme le chanvre.

Bramo baco (*Cric vache*). — Gratiole officinale. Scrofulariée qui croit dans les fossés du Canal ; ses fleurs sont rosées et en entonnoir.

Brigoulo (*Brugola*).— Agaric du panicaut, champignon comestible.

Brigoulo de coutiù (*de terre inculte*). — Voir **Coutibo**.

Brugo (*Brugaria*). — Bruyère. « Engragnèro de brugo ».

Cabarlas ou **Cabarlat**. — Agaric écailleux, champignon comestible.

Cabosso (*Caput.*)—Tête ou bulbe. « Cabosso d'al, cabosso de mil ».

Caboussudo. — Centaurée des collines, à fleurs jaunes.

Cade (*Cades*). — Genévrier oxycèdre. « Oli de Cade ». L'huile de Cade s'extrait des souches de ce genévrier. « Appliquée sur une dent cariée elle la fait tomber en poudre ».

Cagarèlo (*Cacare*). — Mercuriale annuelle. « Elle servait à faire le sirop de longue vie ».

Calcatrapo (*Calcitrapa*). — Centaurée chausse trape. « Si la fièvre résiste au quinquina, essayez l'infusion de calcatrapo ».

Camomillo. — Camomille. « Tisano de Camomillo ».

Campairol (*Campus*). — Agaric des champs. En général, les champignons.

Campanetos (*Clochettes*). — Les Campanules.

Candèlo de sau Jean (*Chandelle*). — Molène bouillon blanc.

Canipaut. — Voir **Panicaut**.

Canitorto pour **Gaugno torto**. — Violette.

Canto perdris (*Chante perdrix*). — Voir **Trentanel**.

Cap de mort (*Tête de mort*). — Les fruits du cyprès.

Capèl de ritou (*Chapeau de curé*). — Champignon noir à pilier blanc, voisin des morilles. Helvelle en mitre, comestible.

Capillèro (*Capillus*). — Doradille noire ou capillaire cheveux de Vénus (Fougère).

Caprié (*Capparis*).— Caprier.

Digitized by Google

Capuciu. — Les muscaris. — Voir **Ritou.**

Capus (*Caput*). — Chou cabus.

Carabeno pour **Cannabero** (*Canna vera*).— Roseau canne, Arundo donax.

Carantou ou **Caranten** (*Quadraginta*). — Rosier quarantain, qui produit toute l'année.

Carbe (*Cannabis*). — Chanvre. « Pa de Carbe ». Le pain de chanvre en tourteau est employé à attirer les poissons dans les « bresèlos ».

Carbeno.— Voir **Carabeno.**

Carbe salbache. — Bident tripartite, composée qui croit dans les fossés du Canal.

Cardo (*Carduus*). — Carde, Cardon, Cynara cardunculus ; sert aussi à désigner les capitules de chardon à foulon.

Cardou. — Chardon. Les cirses et les chardons en général.

Carroto (*Carota*). — Carotte.

Cassanèlos (*Cassano*, baie). — Les fruits de l'aubépine ; en général, les baies d'arbrisseau.

Cassouleto (*Capsula*). — Julienne.

Castagnié (*Castanea*). — Châtaignier.

Catapuço (*Katapotion*, pilule).— Epurge. «Quelques coques d'épurge suffisent pour purger le plus robuste portefaix ».

Caucido (*Caus*, chaux). — Chardon hémorrhoïdal.

Caulat (*Caulis*). — Jeune plant de chou.

Caulet. — Chou.

Caulet flori. — Chou fleur.

Cebo (*Cepa*). — Oignon.

Cecerou *[Cicero]*. — Pois chiche.

Cèdre (*Cedrus*). — Les cyprès. « L an pourtat as cèdres », c'est-à-dire on l'a enterré.

Centorè (*Centaurea*). — Petite centaurée ; plante à petites fleurs rouges, employée comme fébrifuge et tonique.

Cèrful (*Chærophyllum*). — Cerfeuil, Anthriscus Cerefolium, mangé en salade.

Cèrful bastard. — Cerfeuil penché.

Cerié (*Cerasus*), **Ceriéro.** — Cerisier et fruit du cerisier. — Voir **Guino.**

Chicoureo (*Cichorium*). — Chicorée sauvage.

Chou flur. — Voir **Caulet flori.**

Chuquet (*Chuca*, sucer). — Lathrée clandestine, dont les enfants sucent les fleurs pour en savourer le nectar ; ses fleurs violettes sortent de terre au printemps, au bord des eaux.

Digitized by Google

Cibado (*Cibaria*). — Avoine. « La cibado fa le roussi. »

Cibadou (*Petite avoine*). — Avoine des prés.

Cinto de san Jean (*Ceinture*) — Armoise commune.

Citrounèlo (*Citrour*, citron). — Citronnelle. Mélisse officinale; plantes à odeur de citron.

Clareto. — Grande Eclaire; herbe vénéneuse à fleurs jaunes et à suc rougeâtre.

Cop de Capou (*Cœur de chapon*). — Bigarreau, variété de cerise.

Coucaril (*Coco*, épi de maïs). — Epi de maïs dépouillé de ses grains; on l'emploie pour le chauffage.

Coucut (*Cuccus*). — Primevère et faux narcisse.

Coudèrlo (*Scutella*). — Oreillette, champignon comestible.

Coudoun, Coudougnè (*Cotoneum*). — Coignassier, coing.

Cougarèlo. — Nombril de Vénus, plante à feuilles en écuelle qui croit sur les murs humides.

Cougo de mandro (*Queue de Renard*). — Prêle des champs.

Cougo de rat. — Orge queue de souris; les enfants font grimper les épis dans leur manche.

Cougo lounc (*Queue longue*). — Variété de figue à long pédoncule.

Coujo (roman : *coja*). — Courge.

Coujou salbache. — Echallie momordique, Concombre sauvage; plante rude dont les fruits en olive lancent leurs graines en se détachant du pédoncule.

Coulindrous pour **Courindous** (*Corinto*, raisin de Corinthe). Groseille.

Courrejat (*Courrejo*, synonyme de *faicho*, plate-bande). — Herbes potagères.

Courrejolos (*Corrigia*, courroie). — Liseron des champs.

Courroupio (*Caroube*) — Fruit du caroubier.

Couscounilho (*Cous?* queue? et *conilh*, lapin). — Picridie vulgaire. « Salado de couscounilhos è d'arripounchous. »

Coutèlo (*Cultella*). — Les glaïeuls et les iris,

Coutibo (*Coutiù*, lieu inculte). — Voir **Brigoulo de coutiù**.

Crèbo bloù (*Crève bœuf*). — Renoncule rampante

Crichilhou (*Creiche*, croître). — Cresson.

Crichilhou de prat. — Cardamine des prés, plante à feuilles découpées en lobes arrondis et à fleurs grandes blanches ou rosées.

Dentilho pour **Lentilho** (*Lens*). — Lentille, « petit mounde ».

Douceto (*Dous*, doux). — Mache doucette, «salade de roi.»

Douceto d'aigo (*d'Eau*. — Les Epilobium.

Èdro (*Hedera*). — Lierre grimpant. « Prenez des baies de lierre,

Digitized by Google

mettez en poudre, ajoutez-en une drachme à un verre de vin et buvez le tout, aussitôt vous vomirez salamandres, têtards, etc. etc. »

Endeblo (*Intybus*). — Chicorée endive.

Endourmidouiro (*qui endort*). — Datura stramoine, plante a grandes fleurs blanches en long entonnoir et à fruits épineux et vénéneux. Elle croît dans les décombres.

Engracho porc (*engraisse cochon*). — Porcelle. « Les hommes la mangent en salade ».

Èrbo (1) **d'al** (*d'Ail*). — Alliaire, Sisymbrium Alliaria, plante à odeur d'ail quand on la froisse entre les doigts.

Èrbo dal ben (*du Vent*). — Pariétaire officinale ; croît sur les murs.

Èrbo dal feche (*du Foie*). — Epervière des murs, composée à fleurs jaunes dont les feuilles sont souvent tachées de violet.

Èrbo dal palmou (*du Poumon*). — Pulmonaire, plante à fleurs rouges ou violettes et à feuilles souvent tachées de blanc.

Èrbo dal tal (*de la Coupure*). — Achillée millefeuilles, composée à petites fleurs blanches et à feuilles très découpées.

Èrbo dal trinc (*du Choc*). — Sceau de Salomon, employé pour guérir les ecchymoses.

Èrbo d'amour. — Brize. — Voir **Amoureto**.

— **de besc** (*de la Glu, Viscum*). — Gui ; plante parasite des pommiers, des amandiers, des chênes, et qui sert à faire la glu.

Èrbo de cinq costos (*cinq côtes*). — Plantain lancéolé.

— **de cinq fè hos** (*cinq feuilles*). — Potentille rampante.

— **de coucut** (*de Coucou*). — Voir **Coucut**.

— **d'escuret** (*à écurer*). — Prêle d'hiver.

— **de fregadou** (*frega*, frotter). — Prêle d'hiver.

— **de garoulho** (*de Chêne*). — Germandrée petit chêne. « Tisano de garoulho ».

Èrbo de godo (*de paresse*). Godo signifie brebis paresseuse. — Les Aristoloches. — Voir **Godo**. « A marcat l'èrbo », sous entendu « de godo. »

Erbo de la fouiro (*Diarrhée*). — Linaire striée, plantes à petites fleurs bleuâtres, munies d'un éperon.

Erbo de la matriço (*de la matrice*). — Herniaire. Herbe couchée à feuilles très petites et à fleurs verdâtres insignifiantes.

---

(1) Certains noms de plantes commençant par Erbo et qui ne se trouvent pas dans cette liste pourront se trouver au mot qui suit Erbo. L'on dit aussi bien Escuret qu'Erbo d'escuret, Esquilhous qu'Erbo d'esquilhous.

Digitized by Google

Erbo de la rougno *(Gale)*. — Dentelaire ou Pulicaire dysentérique, celle-ci à fleurs jaunes.

Erbo de las berrugos (*Verrues*). — Voir **Clareto**. — On se sert du suc de cette plante pour détruire les verrues.

Erbo de las fièbres *(Fièvres)*.—Petite centaurée.—Voir **Centoré**.

— **de las perlos** *(Perles)*. — Gremil, Lithospermun officinale. Les graines sont blanches et luisantes.

Erbo de las pluses (*Puces*). — Renouée persicaire. Ses fleurs sont en épis rosés.

Erbo de las talpos (*Taupes*). — Datura stramoine. — Voir **Eudourmidouiro**.

Erbo de la tigno (*Teigne*). - Tussilage pas d'âne. — Voir **Pè de pouli**.

Erbo de masclou (*Colique*). — Herniaire. — Voir **Erbo de la matriço**.

Erbo de mèl (*Miel*). — Gaillet croisette ; plante à petites fleurs jaunes répandant une odeur de miel.

Erbo de milo fèlhos (*Mille feuilles*). — Voir **Èrbo d'al tal**.

— **de mounil** (*Nombril*). — Voir **Cougarèlo**.

— **de Nostro-Damo**. - Parietaire officinale Elle croit sur les murs.

Erbo de paret (*des murs*). — Pariétaire officinale.

Erbo de san Jean. — Armoise vulgaire

— **de san Roch**. — Pulicaire dysentérique. Voir **Erbo de la rougno**.

Erbo d'esquilhous (*Grelots*).—Les fruits mûrs ressemblent à des clochettes. — Jusquiame blanche. Jusquiame noire. Plantes très vénéneuses. « Appliquez sur les engelures des feuilles de Jusquiame, ce qui soulage et guérit » Nos paysans mettent les graines de Jusquiame sur une assiette chaude, y versent de l'eau bouillante et reçoivent les vapeurs dans la bouche. Ils prétendent se guérir ainsi du mal aux dents, surtout lorsqu'ils trouvent sur l'assiette des « vers » qu'ils croient être sortis des dents et qui ne sont que les « gourgouls » de ces graines. — Les paons mangent les graines de Jusquiame ; cependant cette plante se nomme parfois « mort aux poules ».

Erbo mousco (*Mouche*). — Les Ophrys. — Voir **Aucel pico l'Abelho**.

Erbo nousado (*Noueuse*).— Renouée des oiseaux. Elle est un peu renflée aux articulations.

Erbo taillhenco (*Coupante*). — Les Carex dont les feuilles sont souvent rudes au milieu et sur les bords,

Digitized by Google

Èrboulat (*Erbo*). — Poirée. Bette commune. « Soupo d'èrboulat. »

Escalhofo (*Escalho*, écaille, bractée). - Chardon et Scolyme, plante épineuse à fleurs jaunes et à feuilles veinées de blanc.

Escarlato (espagnol : *escarlata*). — Aneth odorant. Fenouil bâtard. On s'en sert pour chasser les mites. « Sus l'estoumac tèn l'escarlato ».

Escarolo (*Escarius*). — Variété d'endive à larges feuilles.

Esco (*Esca*). — Amadou obtenu par le battage de l'agaric du chêne.

Escoursounèlo (*Scorzonera*). — Scorzonère, composée à fleurs jaunes dont on mange la racine comme celle des salsifis.

Escudèlo (*Ecuelle*). — Toque tertianaire. Scutellaria ; plante des lieux humides, à fleurs bleues. On la trouve dans les fossés du canal.

Escuret. — Voir **Erbo d'escuret**.

Esparcet (*Espars*, cosse). — Esparcette, Onobrychis sativa. On donne le même nom au sainfoin.

Espargoui (*Sparagus*). — Asperge.

Espauto. — Epeautre.

Espic (*Spica*). — Lavandule spic. « Le bi d'espic es pla bou pos tals. »

Espinard (*fruit épineux*). — Epinard. « Soupo d'espinards ».

Esquilhous. — Voir **Erbo d'esquilhous**.

Esses (*Ervum*). — Ers, pois pigeon.

Estamou (*Estama*, étamer, parce qu'on se servait de la plante pour étamer ?) — Voir **Espic**.

Estanco biou (*estanca*, arrêter, étancher). — Les Bugranes rampantes, plantes souvent épineuses à fleurs rouges papilionacées.

Estragoun. — Armoise estragon, plante aromatique que l'on ajoute aux conserves de cornichons.

Euse (*Ilex*). — Yeuse, chêne-vert.

Eusses (*Ebulus*). — Yèble, Sambucus ebulus. Sorte de sureau herbacé à fruits charnus et noirs. Nos paysans racontent qu'un aveugle voulant acheter un champ, s'y fit conduire sur son âne. « Estacats l'ase a-n-un eusse, dit-il au vendeur ». — Mès que n'i a pas. » — N'i a pas? — Alabets le croumpi pas. » L'Eusse ne pousse que dans les terres fertiles.

Fabo (*Faba*). — Fève.

> Laicho dins sa pelhofo è lenc de toun oustal,
> La fabo s'asseca per nouiri le chabal.

Fabol. — Haricot.

Falhèro (*Filix*). — Fougère.

Falso garbo (*Fausse gerbe*, parce que le cœur de la plante est vide dans les jeunes pousses). — Chondrille jonc, composée à petites fleurs jaunes dont les tiges fleuries sont à peu près dépourvues de feuilles.

Digitized by Google

Farrouch (*Farrago*). — Trèfle incarnat.

Fau (*Fagus*). — Hêtre, arbre produisant des glands épineux appelés faines.

Fènoul (*Fæniculum*). — Fenouil officinal, aromatique. « Fa de fènoul », c'est-à-dire il est mort depuis longtemps. On en fait de la fausse essence d'anis.

Figuèro (*Ficus*). — Figuier.

Flour caulhèro (*à cailler*). — Fleur de l'artichaut cardon. Elle sert à cailler le lait.

Flour de coucut (*de Coucou*).— Primevère officinale, à fleurs jaunes et odorantes.

Floureto (*petite fleur.*) — Violette.

Floureto d'ase. — La Pervenche.

Fraisse (*Fraxinus*). — Frêne.

Frèso (*Fraga*), **Frèsiè**. — Fraise, fraisier.

Frèsard (*grosse fraise*). — Variété de fraise très grosse mais très aqueuse et à saveur fade.

Frigoulo (*Fericula*). — Thym.

Fumoterro (*fumée de terre*). — Fumeterre, herbe à petites fleurs blanches ou rougeâtres et éperonnées.

Garrabiè (roman : *Garaver*).— Rosier églantier. « Qu'un garrabiè ! » se dit d'une fille volage.

Garric (*Quercus*). — Chêne blanc, *Quercus robur*.

Garroulho. — Chêne kermès, *Quercus coccifera*.

Geisso (*Vicia*). — Gesse cultivée, pois carré.

Gèl. — Voir **Jèl**.

Genibre (*Juniperus*). — Genièvre.

Ginèst (*Genista*). — Les Genêts et en particulier le *Spartium* à branches de jonc, à fleurs jaunes odorantes.

Girgoulo (*Girella*). — Champignons de peuplier ou divers agarics. « Girgoulaire » chercheur de champignons.

Girouflado (*Gino-flada*). — Les Œillets. La vraie giroflée se nomme *biulhé jaune*.

Glaujol (*Gladiolus*). — Les Glaieuls et les Iris.

Godo (*Coda*). — (Godo signifie brebis paresseuse qui reste à la queue du troupeau). — Aristoloche. Les fleurs de ces plantes sont de couleur sombre et en forme d'urne terminée en languette. — Voir **Erbo de Godo**.

Gousses (*Gous*, chien). — Voir **Agafarot**.

Grano de Canari. — Graines de *Phalaride* ou de *Setaria Italica*.

Grano de calchal (*Molaire*). — Voir **Erbo d'Esquilhous**.

Digitized by Google

Grato tioul (*Gratte cul*). — Fruits de l'églantier. « Bèlo roso bèn grato tioul. »

Grifoul (*Acrifolium*). — Houx.

Grunelhè (*Gra*, grain). — Prunier épineux.

Guino (*Guina*).— Cerise acide à chair molle. « Per Pentacousto, la guino gousto ».

Guindoul. — Grosse « guino ». Dans le Midi on donne le nom de cerise aux fruits du vrai guignier (*Cerasus juliana*) qui sont doux et à chair tendre. En revanche, on appelle guignes les cerises acides qui sont au contraire de vraies cerises.

Jalbert (*Joli, gentil*; *bert*, vert). — Persil.

Jalberdasso (*Mauvais persil*). — Grande ciguë.

Jassèmi (*Jasminum*). — Jasmin.

Jèl (celtique : *Yell*). — Ivraie enivrante.

Jirbo (*Garbo ?* gerbe). — Touffe de gazon vivace.

Jirgoulo. — Voir **Girgoulo**. — Jirgoulo pourrait être pris pour Jirboulo qui aurait alors pour racine Jirbo.

Jiusso (*Juncus*). — Voir **Bragalou**. — Aphyllante de Montpellier. Ses tiges ressemblent à des joncs.

Jorro. — Mélange de vesces et d'avoine pour fourrage.

Jounc (*Juncus*). — Jonc.

Jounquilho. — Les narcisses.

Lagagno (*Chassie*). — Renoncules des champs à fleurs jaunes.

Laitissou (*Lait*). — Laiteron, plante laiteuse que l'on récolte pour les lapins domestiques.

Laitugat (*Laitugo*). — Laitue pommée, Laitue romaine.

Lampourdo. — Lampourde.

Lantreso (*Lathyrus*). — Les Euphorbes.

Lapparasso (*Lappa*). — Bardane.

Lengo de bioù (*de bœuf*). — Divers Rumex.

Lengo de gous (*de chien*). — Les Cynoglosses.

Lèuge (*Leris*). — Liège. « Aimo la barro dal lèuge » se dit d'un paresseux.

Lherpo (*Chassie*). — Les Pisseulit.

Lhirgo (*Lilium ?*). — Les Iris et les Glaieuls.

Li (*Linum*). — Le lin.

Limaucado (*plante aux Limaces ?* — Psoralier bitumineux, plante assez semblable à la luzerne et qui répand par le froissement une odeur de bitume.

Limouneto (*plante à odeur de Citron*). — Verveine cultivée.

Liri (*Lilium*). — Les Lis.

Digitized by Google

Loufo (*Vesse*). — Vesse de loup. Lycoperdon ; gros champignon globuleux rempli de poussière.

Maire sèrbe (*Mater sylvarum*). — Chèvre-feuille. On dit le plus souvent *Ma de Sèrbe*.

Majourano (*Majoraca*). — Origan marjolaine ou origan commun.

Malbic (*Malva*) ou **Malbo blanco**. — Guimauve officinale.

Malbo. — Les Mauves.

Mal d'èls (*mal aux yeux*). — Voir **Lherpo**.

Malsiure pour **Marsiuré** (*Marcidus*, putride?) — Hellebore fétide ; plante à fleurs vertes et à feuilles palmées ; on faisait avec ses racines des sétons pour les maladies contagieuses des chevaux.

Mamelho (*Mamilla*). — Petit raisin qui pousse tardivement.

Manetos (*petites mains*). — Clavaire coralloïde, champignon comestible.

Margarideto (*petite Marguerite*). — Pâquerette.

Marroun. — Grosse espèce de châtaigne.

Marsiure. — Voir **Malsiuré**.

Maurèlo (*Morellus*, brun). — Morelle à baies noires.

Mèco de piot (*roupie de dindon*). - Amaranthe et Renouée persicaire.

Mèlou (*Melo*). — Melon.

Mentastre (*Mentha*). — Les menthes des champs. Les marrubes.

Mento de rastoul (*de chaume*).— Calament, plante à odeur forte rappelant celle de la menthe.

Menudet (*Petit, grêle*). — Thym serpolet.

Merdo de coucut (*Fiente de Coucou*).— La gomme indigène des fruitiers.

Merdo de grapaud (*Fiente de crapaud*). — Les lentilles d'eau, les algues.

Merlusso fangouso ou **Merlusso de Candilho** (*Morue fangeuse* ou *Morue de chanvre tillé*). — Chardon Marie, plante à feuilles veinées de blanc et épineuses.

Mil (*Milium*). — Maïs.

Mil d'engragnèro (*de balai*). — Voir **Milhorquo**.

Milhassou. — Maïs pour fourrage.

Milhorquo pour **Milhoco**. — Sorgho commun dont les tiges et les panicules servent à faire des balais.

Milgragnè, Mil'grano (*Malogranatum*). — Grenadier, Grenade.

Mil menut (*Millet menu*). — Voir **Grano de Canari**.

Mouchairou (*Mousse*). — Moussard. Agaric mousseron, champignon comestible.

Digitized by Google

Moucho. — Les Cistes. « Ount i a de mouchos la bigno pousso. »

Moufo d'albre (*Mousse d'arbre*). — Les mousses.

Moufo de garric (*de chêne*). — Lichen du chêne.

Moufo de mar (*de mer*). — Les algues marines.

Mounjetos (*Mounjo*, religieuse). — Les haricots blancs.

Mourilho (*Morucla*). — Morille, champignon comestible en forme de cone spongieux.

Mourrilhoù. — Mouron des oiseaux. *Stellaria media.*

Mouchicrabo. — Voir **Bouchicrabo.**

Nap (*Napus*). — Navet. « Les naps de Bouicho » jouissent d'une excellente réputation bien méritée.

Nap dal diaple (*du diable*). — Bryone dioïque, plante grimpante à vrilles, à petites baies rouges et dont la racine charnue ressemble à un gros navet.

Nasitort (*Nasturtium*). — Cresson sauvage. Cresson alénois. Lepidium.

Nègo-fol (*Noie-fou*). — Les renoncules aquatiques.

Nespriè, Nèspro (*Mespilus*). — Néflier, Nèfle. Le néflier sauvage est épineux.

Noulè (*Nux*). — Noyer.

Ordi (*Hordeum*). — Orge.

Oulià (*Olivarius*). — Olivier.

Oulibo. — Olive.

Oumat (*Ulmus*). — Ormeau.

Ourme. — Orme.

Ourtalecio (*Hortalitium*). — Jardinage, plantes potagères.

Ourtigo (*Urtica*). — Ortie ; on dit quelquefois d'*ourtits*.

Pabot (*Papaver*). — Pavot.

Pa de lèbre (*Pain de lièvre*). — Les Orobanches, plantes parasites charnues dépourvues de feuilles et portant des fleurs.

Palmouro ou **Palmoulo** (*Paumelle*). — *Hordeum distichon.*

Paneùs (*Pastinaca*). — Panais cultivé.

Panicaut (catalan : *espinacal*). — Panicaut. *Al pè dal panicaut, la jirgoulo fa soun traùc.* Plante à feuilles coriaces et épineuses appelée chardon Roland et très commune au bord des chemins.

Panicaut d'ase. — Scolyme. Composée très épineuse à fleurs jaunes.

Passo teus (*Passe temps*). — Les pois chiches et en général les petits légumes.

Patano (*Pateta*). — Pomme de terre. Parmentière. « Manjo patanos ».

Pebriè *Poivrier*. — Vitex agnus castus. Le vrai poivrier ne pousse

Digitized by Google

que dans les parties les plus chaudes du globe. Le Vitex agnus castus de nos régions méridionales produit des fruits très âpres. Les Vestales mettaient dans leur lit des branches de cet arbuste « faible rempart pour la vertu de continence. »

Pebrot (*Pebre*, poivre). — Piment, poivron.

Pè d'ase (*Pied d'âne*). — Heliotrope d'hiver. Petasites fragrans. Ses feuilles sont rondes et échancrées à la base, ses fleurs violacées ont une odeur suave.

Pè de mulo *Pied de mule*). — Nénuphar blanc. « Si les feuilles de Nénuphar s'enfoncent dans l'eau avant le temps, l'hiver sera long. »

Pè de poul (*Pied de coq*). — Panic pied de coq, graminée dont dont l'épi simule un pied de poule.

Pè de pouli (*Pied de poulain*). — Tussilage pas d'âne, dont les feuilles ont la forme d'un pied de cheval et ne poussent qu'après les fleurs.

Pelchè, Pècho. — Pêche, Pêcher.

Pél de li (*Cheveux de lin*). — Les Cuscutes, plantes parasites très grêles qui s'accrochent aux tiges de diverses plantes et les détruisent.

Pelhenc (*Pël*, cheveux). — Herbes sèches. « Flambo l'pelhenc ». Se dit des liqueurs très fortes.

Pelhofo (*Pellis*). -- Enveloppe des fruits, des gousses.

Perdigoulo (*Perdix*). — Prune de Perdrigon. « A la bouno pruno de perdigoulo ».

Perlè (*Pirus*), **Pero, Perot**. — Poirier. Poire. Petite poire.

Pese (*Pisum*). — Pois. « Se res nou beses, ataco t'as peses ». « Le pese couflo bentre et fusilho culoto. »

Petarèl (*Peta*, claquer). — Lychnis dioïque ou Silène gonflé, dont les enfants font éclater les calices en frappant sur le front.

Peto lagagno. — Voir **Lagagno**.

Pi (*Pinus*), **Pignou, Pigno**. — Pin, fruits du pin. La « pigno » renferme les « pignons » (akènes).

Piboul (*Populus*). — Peuplier.

Piboulo. — Champignons du peuplier.

Pichourli pour **Picho al leit**. — Pissenlit, composée jaune à feuilles découpées comme celle des chicorées.

Pico poul (*Pique coq*). — Sorte de raisin rouge à petits grains.

Pimpanèlo (*Bipennella*). — Pimprenelle. « L'aigo de pimpanèlo descrasso le sang ».

Pinedo (*Pinetum*). — Lieu planté de pins.

Pisso caud.— Champignons vénéneux qui poussent sur le fumier.

Plantache *Plantago*. — Les plantains. Les feuilles des plantains

Digitized by Google

sont astrigentes. Leur décoction guérit les ophthalmies et les fissures des muqueuses.

Platagnè (*Platanus*). — Platane.

Porret ou **Porrec** (*Porrum*). — Porreau ou poireau.

Poumetos. — Voir **Cassanèlos.**

Poumetos à dous closses (*à deux noyaux*). — Voir **Azerolo**.

Poumiè, Poumo (*Poma*). — Pommier, pomme.

Poumpoun d'or. — Les Renoncules jaunes, les Ficaires.

Pouriol, Pourril (*Petit porreau*). — Ail sauvage, ail des vignes.

Pourreto (espagnol : *porreta*). — Menu plant arraché pour être élevé en pépinière.

Pradèlos (*Prad*, pré). — Champignons de pré comestibles. *Agaricus campestris.*

Prèsset (*Persicarius*). — Sorte de pèche à chair jaune ferme et peu succulente.

Proubenco (*Pervinca*). — Pervenche.

Prunèls. — Voir **Agragnou.**

Rabanèlo ou **Rabanisso** (*Raphanus*). — Ravanelle, crucifères dont les feuilles ressemblent à celles des radis et dont les fruits sont en forme de chapelet.

Rabet (*Raphanus*). — Radis.

Raboulo (*Reboulo*, caillette). — Garance voyageuse de la famille des caillelait.

Racho (*Rah*, semence). — Ivraie.

Rasinou de coulobro (*Raisin de couleuvre*). — Les Muscaris.

Reboulo. — Voir **Raboulo.**

Redoul *Rhus*).— Corroyère. *Coriaria myrtifolia.* On l'emploie dans la tannerie. C'est un arbrisseau a écorce grise dont les fruits noirs et charnus sont vénéneux.

Resounabre (*Rousent*, rosé).— Oseille épinard. Patience.

Ritou (*Curé*). — Muscari, plante à fleurs bleues en grelot disposées en cône, comme les anciens bonnets de prêtre.

Roujolo (*Rouge*).—Adonis d'automne, plante à fleurs d'un rouge vif.

Roumani (*Rosmarinus*). — Romarin, arbrisseau odorant à fleurs bleuâtres et à feuilles coriaces blanches en dessous.

Roume (*Rumex pique*). — Les Ronces.

Roumegas (*Rumex*). — Buisson, lieu rempli de ronces.

Rouqueto (*Eruca*). — Roquette, crucifère cultivée pour la salade. On donne aussi ce nom aux Diplotaxis.

Rousèlo (*Rosella*). — Coquelicot. La « Tisano de quatre flours » contient : Rousèlo, camomillo, floureto è malbo.

Digitized by Google

Rousié (*Rosa*). — Rosier.

« Quinque sumus fratres quorum duo sine barba.
« Barbatique duo, sum semibarbus ego ».

Les folioles du calice des roses.

Rousilhou. — Champignon comestible rouge. *Agaricus deliciosus.*

Rudo (*Ruta*). — Rue. « 1/3 suc de rue, 2/3 fumier de brebis, sel, pointe de vinaigre; appliquez sur les racines d'une plante à fleurs blanches, arrosez avec de l'eau teintée de cette couleur, les fleurs deviendront vertes. « Lac coercet. »

Rusco ou **Rusclo** (*Riscus*). — L'écorce des arbres.

Sabounéro (*Saponaria*). — Saponaire, herbe dont les feuilles donnent avec l'eau une mousse semblable à celle du savon.

Sabuc (*Sambucus*). — Sureau.

Sagno (*Sanies*). — Les Carex, les plantes dont les feuilles coupent les doigts.

Salbio (*Salvia*). — Sauge. « Quis moritur homo cui salvia crescit in horto? »

Salices (*Salix*). — Osier. Oseraie. Saule blanchâtre.

Salsouiro. — Voir **Saussouiro**.

Salsufit. — Salsifis.

Sangui (*Sanguinus*). — Cornouiller sanguin, arbuste à écorce rouge et à fleurs blanches, dont le bois est très dur.

Sangui blanc. — Troëne, arbrisseau à fleurs blanches odorantes, à baies noires et dont les jeunes pousses sont très flexibles ; on l'emploie dans la vannerie.

Saniçou (*Senecio*). — Séneçon commun.

Sanno-lengo (*Saigne-langue*). — Gaillet rude.

Sannousso (*Sang-nouds?*) — Les Renouées, ainsi nommées peut-être parce que les nœuds sont rouges.

Sause (*Salix*). — Saule.

Saussouiro (*Salsola*). — Salicor; plante que l'on cultivait autrefois pour en retirer la soude.

Senguils (*Sagno*, plante à feuilles tranchantes). — Roseau à balais. *Phragmites communis.* On fait des balais très souples avec ses panicules.

Serbié, Serbo (*Sorbus*). — Cormier. Corme. « *Qui a perdut las claus?* »

Serbe (*Sinapis*). — Sénevé. Moutarde. Crucifère à fleurs jaunes et à fruit terminé en bec.

Serbo maire. — Voir **Maire serbo.**

Digitized by Google

Sial (*Secale*). — Seigle.

Sibado. — Voir **Cibado**.

Siùre (1). — Voir **Malsiure**. — Euphorbe.

Siùre (*Suber*). — Liège.

Suprissiè (*Cupressus*). - Cyprès. — Voir **Cèdre**.

Soucis (*Solsequinum*). — Souci.

Soulel (*Soleil*). — Grand soleil. *Helianthus annuus*.

Tamaris (*Tamarix*). — Les Tamarix. On extrayait autrefois des sels de soude de leurs cendres.

Tapo-tioul (*Bouche-cul*). — Voir **Grato tioul**. « Les paysans s'occupent assez peu du côté poétique de la nature. »

Taraspic. — Ibéride, crucifère à fleurs blanches et à pétales inégaux.

Terret (*Terro*). — Variété de raisin noir à grains fermes et serrés. Les sarments du *Vitis terrestris Narbonensis*, de Pline, rasaient le sol.

Teto lebre (*Tète lièvre*). — Chondrille jonc, composée à fleurs jaunes dont les tiges sont dépourvues de feuilles.

Tilhul (*Tilia*). — Tilleul. « Tisano de tilhul ».

Tiro pelses (*Tire cheveux*). — Fruit des bardanes. Voir **Goussos**. Les fruits sont hérissés de poils recourbés en hameçon.

Toro (*Anthora*). — Aconit. « Amargant coumo la Toro ».

Toumato (espagnol : *Tomate*). — Tomate.

Trauco sacs (*Trouc sacs*). — Brome stérile, graminée à épis pendants, à épillets très allongés et aigus à la base.

Trentanèl (*Trento anels*, parce que après la chute des feuilles les points d'insertion forment des anneaux). — Daphné paniculé.

Trescalan (*Passer à travers*, les feuilles ont des points transparents). — Millepertuis. Trescalan viendrait peut-être du latin *Ter* et du grec *Calein*, appeler, invoquer trois fois, parce que les paysans faisaient passer trois fois des bouquets de millepertuis à travers le feu de la Saint Jean en criant : « San Jean la grano », et attachaient ces bouquets à la porte de leur maison.

Trufo (*Tuber*). — Ne s'emploie ici que pour désigner la truffe.

Ugno (*Eugenia*, raisin dont parle Columelle). — Raisin blanc à grain sphérique.

Ulhet (*Oculus*). — Œillet.

(1) Lisez Sioure.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE SOMMAIRE

SUR

L'UTILITÉ DES TRADITIONS POPULAIRES

Dans l'Etude des Monuments Mégalithiques

Par M. Gaston JOURDANNE.

Je voudrais faire part à la Société de certaines observations qui m'ont été inspirées par deux intéressantes communications dont elle a été saisie dans ses précédentes séances. Je veux parler de la note de M. G. Sicard sur le dolmen qui vient d'être découvert à Pépieux et de la liste des noms populaires de certaines plantes rédigée par M. Laffage.

Bien que n'ayant au premier abord aucun lien commun, ces deux travaux offrent une connexité sur laquelle je me permets d'appeler votre attention : l'utilité de l'étude de certaines croyances, de certains préjugés populaires.

Il se produit, à cette heure, dans l'étude des vieilles littératures française et provençale, un mouvement analogue à l'admirable effort intellectuel par lequel les commentateurs du XVI^e^ et du XVII^e^ siècles ont reconstitué, fragments par fragments, les littératures latine et grecque.

La surprise a été grande quand on s'est aperçu de la richesse littéraire spéciale à cette époque troublée du moyen-âge qu'on s'était habitué à regarder jusqu'ici comme trop occupée à batailler, pour avoir pu prêter une oreille attentive aux récits de ses conteurs. Mais combien plus vif a été l'étonnement lorsque, descendant peu à peu au dessous des chefs-d'œuvres épiques des jongleurs du Nord et des chefs-d'œuvres lyriques des troubadours du Midi, on a pu pénétrer dans les couches profondes de la littérature populaire. Le

Digitized by Google

moyen-âge qu'on regardait comme séparé par un abîme insondable de la littérature du monde antique en avait, au contraire, inconsciemment sans doute, conservé en partie le dépôt.

A qui de nous, Messieurs, n'est-il pas arrivé de s'asseoir à l'un de ces foyers champêtres, où l'aïeul de la famille raconte à ses petits-enfants quelques-uns de ces contes que lui-même tient de la bouche de son aïeul? Ces contes pour les enfants, retraçant les incidents les plus usités de la vie familière et dont se dégage toujours une *moralité* sous forme d'épilogue ou de conclusion, vous les avez écoutés d'une oreille distraite d'abord, attentive ensuite. Mais avec quelle attention soutenue les eussions-nous écoutés si nous avions pu nous douter que certains d'entr'eux, plus anciens que les anciens récits de l'histoire de France, plus anciens même que les plus vieux récits de l'histoire romaine, sont un écho éloigné de la plus antique littérature indienne.

Tout le monde sait que Lafontaine n'a pas inventé le sujet de toutes ses fables. Il en a pris à Esope, il en a pris à bien d'autres, et comme Benvenuto Cellini prenant un lingot d'or, il en faisait un objet d'art magnifiquement ciselé. Ainsi la fable du *Meunier son fils et l'âne*, autrement dit : *On ne peut contenter tout le monde et son père*, est vieille comme le monde, si je peux m'exprimer ainsi. Lafontaine avait puisé son récit à deux sources différentes : un récit de Malherbe, transmis par Racan et une facétie du Pogge. Le Pogge l'avait lu probablement dans un manuscrit des fables d'Ulrich Bœner, poète suisse du XIV^e^ siècle. Bœner lui-même avait pour source un livre de l'archevêque d'Acre, Jacques, né a Vitri, près Paris, et mort en 1250. Ce livre, *le Miroir des exemples*, contient un grand nombre d'histoires, généralement de provenance orientale. Or, c'est évidemment d'une source orientale que Jacques de Vitri a pris le récit en question, puisque un auteur arabe, Ibn-Saïd, qui écrivait en même temps que lui, le rapporte d'une manière identique.

Digitized by Google

Comme le fait remarquer M. G. Paris, le caractère bouddhique de la parabole de Lafontaine est frappant : elle a pour but d'inspirer le mépris du monde et de ses jugements, conclusion absolument conforme à ce que nous connaissons de la vieille religion de Bouddha. De plus, dans le récit arabe, c'est un vieillard qui mène son fils sur une route avec l'âne ; faites de ce vieillard un ascète bouddhiste (et c'est sans doute ainsi que doit parler le premier récit), vous aurez le couple que les histoires indiennes représentent invariablement : celui du vieux solitaire et du jeune disciple qui se sent attiré vers le monde et que son maître décide, par une ingénieuse démonstration, à embrasser la vie ascétique (1).

A cet exemple il me suffira d'ajouter la légende de *Jean de l'Ourse*, qu'Hippolyte Babou a rencontrée dans l'Aude, que Mistral a rencontrée en Provence, et M. Tosquin en Lorraine, pour montrer la diffusion de ces récits, différents parfois dans la forme, toujours identiques dans le fond. — Jean de l'Ourse, dont on retrouve d'ailleurs l'analogue dans les contes orientaux, n'est autre, semble-t-il, dans la littérature plus moderne, que l'Hercule chrétien.

Cet exposé était indispensable pour faire saisir l'importance de ces naïfs récits qui, au premier abord, semblent ne devoir intéresser que les cercles enfantins des veillées champêtres, et qui, empruntés au plus vieux fond littéraire de l'humanité, se sont perpétués en se transformant et ont exercé une réelle influence sur la littérature du moyen-âge et, par là, sur la littérature moderne.

Si nous nous servons de ces résultats bien acquis pour jeter un coup d'œil sur les traditions populaires du département de l'Aude, nous constaterons avec M. G. Sicard que le nouveau mégalithe de Pépieux porte le nom de *Palet de*

(1) G. Paris. — *Les Contes orientaux dans la littérature française au moyen-âge*. Paris, Franck, 1875.

Digitized by Google

Roland. Mais un autre mégalithe plus anciennement connu, le dolmen de Villeneuve-les-Minervois, s'appelle aussi le *Palet de Roland*. Sans doute on pourrait tout d'abord tirer seulement de ce rapprochement cette constatation que le valeureux paladin est très populaire dans l'Aude. De cette popularité vous avez d'autres témoignages, ne serait-ce que celui que vous avez rencontré dans votre excursion à Lastours où un rocher porte encore l'empreinte du pied du cheval de Roland. Mais si nous sortons de l'Aude, nous rencontrerons, en diverses régions de France, le nom de Roland attaché aussi soit à des mégalithes, soit à des blocs erratiques si considérables que, nulle force humaine ne pouvant les déplacer, la croyance populaire en a attribué le transport à des géants ou à des êtres d'une force surnaturelle. Il en est ainsi de la *Pierre d'Aubonne* en Provence, de la *Pierre Roland* en Béarn, de la *Pierre de St-Bozon* dans les Vosges, de la *Pierre de Skara* en Scandinavie. On peut assimiler aussi à la *Peiro tremblanto* que nous possédons dans l'Aude la *Roche Branlaire*, près du hameau de Mont-la Cote, dans le Tarn. La *Roche Branlaire*, la plus belle de la région, aurait été placée là où elle est par la Vierge Marie qui l'aurai portée sur sa tête.

De tous ces *monuments* retenons celui de la *Pierre Roland* du Béarn. Le neveu de Charlemagne se battait contre les Sarrasins dans cette région : voulant écraser d'un seul coup l'armée ennemie, il saisit un énorme rocher : mais au moment où il va le lancer de l'autre côté de la montagne, son pied glisse sur l'herbe humide et le rocher tombe seulement à quelques kilomètres, non loin de Tarbets, dans les Basses-Pyrénées.

Dans l'Aude la légende n'est pas la même. Roland ne se sert de la table du dolmen de Villeneuve que comme d'un jouet ; il la jette de Villeneuve à Narbonne et de Narbonne à Villeneuve pour exercer la force de son bras. Et c'est dans un de ces exercices que la pierre s'est fendue.

Digitized by Google

Cependant, de ces deux légendes et aussi du nom de *Table du Géant* que porte également le dolmen de Villeneuve, on peut induire que, si Roland est populaire dans l'Aude, ce n'est pas tant comme le plus célèbre des douze pairs que comme un homme doué d'une force colossale et surhumaine. Il est donc probable qu'il a remplacé les anciens dieux païens ou celtiques qui, eux aussi, lançaient des pierres et que certains auteurs ont appelé les dieux *lithoboles*.

De même que les vieux récits dont je parlais tout à l'heure se sont transmis à travers les générations humaines, de même se sont perpétuées les vieilles traditions, celles-ci d'une manière plus mystérieuse, trop mystérieuse peut-être, car elles sont plus difficiles à saisir, sauf dans les grandes lignes où l'on parvient à constater les anciennes légendes païennes survivant sous l'enveloppe nouvelle que leur a fourni l'évolution chrétienne.

Mais ces traditions offrent un côté d'intérêt inattendu. Personne n'ignore que les exploits de l'Hercule phénicien, le *Melkart*, ne sont autre chose que le symbole des expéditions phéniciennes sur les rivages de la Méditerranée. De même pour l'Hercule grec : « Il y a évidemment, dit Max Müller, des faits historiques engagés sous le mythe d'Hercule; seulement nous ne pouvons les déterminer clairement parce que nous n'avons pas de documents historiques contemporains (1) ». Quelques-uns de ces faits sont cependant reconnaissables dans les très anciens auteurs. C'est ainsi que le combat soutenu par Hercule contre les Ligures dans les *Lapidei Campi* (plaine de la Crau) et dont Eschyle nous raconte les péripéties dans son *Prométhée délivré*, est une fiction parfaitement exacte où se reconnaissent les luttes des Marseillais contre leurs voisins Ligures.

Ainsi donc, au point de vue historique, soit que l'on considère Roland comme le premier des douze pairs venant

(1) *Essais de mythologie comparée.*

Digitized by Google

combattre les Sarrasins du Midi de la France, soit qu'on le considère comme la physionomie emblématique et rajeunie des anciens géants de la mythologie antique, il importe de ne laisser perdre aucune de ses traces.

Certainement la Société, qui est jalouse de faire connaître les antiquités préhistoriques de l'Aude, antiquités incontestablement bien peu connues relativement à celles que l'avenir nous permettra peut-être d'explorer, tiendra à enregistrer toutes ces traditions qui témoignent que, si nos ancêtres ne connaissaient point l'exacte raison d'être des monuments mégalithiques, ils les environnaient d'un respect inconscient. Qui sait si, lorsque les entrailles du sol nous auront révélé un plus grand nombre de ces monuments, lorsque nous aurons groupé une plus grande quantité de ces traditions, nous ne pourrons pas, et c'est possible, nous l'avons montré par l'exemple de la fable de Lafontaine, en suivant la filière de ces vieilles croyances, entrevoir enfin ce que nous ignorons encore (il faut bien l'avouer), c'est à-dire quelle a pu être la race assez puissante pour mettre en mouvement ces roches formidables.

G. JOURDANNE.

Digitized by Google

UNE ASCENSION AU MONT-BLANC

Par M. CROS

Professeur au Lycée de Montpellier.

Mon cher Docteur,

Si le hasard ou la curiosité vous amène jamais à Chamonix, vous ne le regretterez certainement pas, quelles qu'aient été la longueur et les fatigues du voyage. Le touriste qui, attiré par la célébrité du site n'a que peu de temps à rester dans la vallée, peut camper devant son hôtel et passer ses 48 heures à admirer à satiété le splendide panorama qu'on a alors devant soi.

A gauche, plantée comme un immense obélisque de plus de 2000 mètres, se dresse l'aiguille du Dru. En face, les aiguilles de Charmoz, de Blattière, du Plan et surtout la superbe aiguille du Midi, décharnées, déchiquetées, s'élancent à perte de vue vers le ciel, formant une barrière infranchissable de près de 3,000 mètres de hauteur. A l'extrême droite, le dôme du Goûter montre son énorme calotte, éblouissante de blancheur, que l'on prend tout d'abord pour le Mont-Blanc lui-même.

Enfin, entre le Dôme et l'aiguille du Midi, remplissant la profonde vallée qui les sépare, une longue traînée de glace conduit le regard vers la crête dominante un peu estompée par l'éloignement, mais dans laquelle on reconnaît quand même le point culminant de tout le massif. C'est là le chemin du Mont-Blanc.

J'étais venu avec le vague désir d'essayer cette ascension célèbre. Malgré la crainte instinctive avec laquelle je mets

Digitized by Google

toujours le pied sur un glacier, l'uniformité au moins apparente de cette belle pente neigeuse me décida tout à fait.

Le 17 août, je partais donc à 9 heures du matin, avec un guide et un porteur, par un temps magnifique.

Les habits d'hiver que l'on est obligé d'endosser gênent passablement par le soleil très chaud de la vallée ; mais nous pénétrons bientôt sous bois et nous montons gaiement pendant les trois premières heures.

Pierre Pointue, une heure d'arrêt et buffet. Cette première station est très rapprochée du point où l'on aborde le glacier des Bossons : beaucoup de voyageurs viennent jusque-là pour jouir de sa proximité et l'on y trouve toujours nombreuse compagnie. Le sentier devient ensuite plus mauvais, mais il est encore bien marqué et il nous mène, en une heure et demie environ, à travers un terrain rocailleux, absolument nu, à la Pierre à l'Echelle. C'est ici la vraie limite du domaine du Mont-Blanc et il faut revêtir la tenue exigée par l'étiquette.

Les guêtres bien ficelées, les lunettes fumées bien assujetties et après s'être mis à la corde, nous escaladons le glacier. C'est l'affaire d'un petit quart d'heure après lequel on se trouve sur un plan à peine incliné coupé d'innombrables crevasses.

A cette altitude, 2,600 mètres à peine, la glace est complètement à nu : les nombreuses petites rocailles tombées de l'aiguille du Midi s'y enfoncent sous le soleil, et l'on marche avec la plus grande facilité sur la surface raboteuse. Les crevasses, largement ouvertes, n'offrent d'autre inconvénient que de forcer à d'interminables zig-zags pour les contourner ou pour trouver un étroit où l'on puisse les sauter. Après une heure environ de cette gymnastique, on atteint enfin la pente rapide qui conduit aux Grands Mulets.

Le fleuve glacé qui descend de la cime est divisé jusqu'ici en deux branches par une arête rocheuse presque partout submergée. A la jonction, comme disent les guides, les

Digitized by Google

glaces se heurtent, craquent dans tous les sens sous la terrible poussée et des blocs ayant jusqu'à 50 et 60 mètres de hauteur se soulèvent de tous côtés. A gauche, principalement où le niveau est plus bas, l'amoncellement est monstrueux. A droite, les blocs sont plus espacés et le passage est relativement facile.

Cette partie est certainement la plus belle de tout le parcours. Malheureusement, les jolies tours de glace que l'on côtoye à chaque instant, tantôt fendues sur la moitié de leur hauteur, tantôt fortement inclinées et plus minces à la base qu'au sommet, paraissent d'une médiocre solidité ; et il ne semble pas trop prudent de s'attarder pour en admirer l'élégance.

Enfin, encore une petite heure de rude ascension et nous voilà sur le rocher, à la cabane des Grands Mulets où nous devons passer la nuit. Quelques instants après, une deuxième caravane m'amène un agréable compagnon de route pour le lendemain : c'est le capitaine Bon, officier d'ordonnance du général baron Berge, qui, se trouvant à Chamonix avec son chef, a voulu, comme moi, tenter l'ascension.

La situation des Grands Mulets, à 3000 mètres d'altitude, au beau milieu du glacier, est très originale Elle présente une vue très étendue vers la France, jusqu'au lac de Genève qu'on aperçoit à l'extrême horizon. L'auberge possède quatre lits, et la brave femme qui l'administre depuis 14 ans, nous prépare un dîner très acceptable pour un semblable milieu.

Le 18, à une heure du matin, nous reprenons notre course à la lueur d'une lanterne. La pente est d'abord excessive : ce sont les Petites Montées, qui aboutissent au Petit Plateau, où nous arrivons au petit jour. On marche ici sans effort sur la glace dure et horizontale. Viennent ensuite les Grandes Montées et le Grand Plateau où nous faisons une première halte. Suivant mon habitude, j'ai grignoté tout le long de la route, soit du chocolat, soit du sucre, dont j'ai eu soin de me bourrer les poches. Je me délecte donc de quel-

Digitized by Google

ques cigarettes pendant que les guides et mon compagnon font leur première collation.

L'altitude atteint ici près de 4000 mètres, c'est la région du mal des montagnes, dont j'ai déjà ressenti les effets dès 3600 mètres seulement, au dôme de Chasseforêt ; mais j'étais parti l'avant veille de Montpellier et je me suis aguerri depuis. Il n'en est pas de même de mon compagnon qui suivra bravement quand même, sans se laisser jamais distancer de plus d'une cinquantaine de mètres.

Nous avons maintenant tourné à droite pour gagner la crête frontière, puis les rochers Foudroyés, entre le Dôme du Goûter et les Bosses du Dromadaire, et sur lesquels M. Vallot a construit sa cabane d'observation.

Il est 6 heures, le soleil apparaît splendide et pas un nuage ne se montre dans le ciel ; mais le thermomètre marque 7 degrés au dessous de zéro. Aussi fait-il bon se réchauffer un instant à l'abri de la cabane en battant la semelle sur le rocher.

Nous attaquons enfin les Bosses par une crête très étroite et très raide que l'on monte en taillant des pas comme par un escalier. Si l'on était surpris là par une tempête, je doute fort qu'il fut possible de s'y maintenir, mais le vent souffle à peine et nous gagnons, en une heure environ, le pied du dôme terminal. Nouvelle escalade assez rude, et vers 7 h. 40 nous abordons l'arête étroite, en léger dos d'âne, qui constitue le sommet du Mont-Blanc.

Ce n'est pas sans un peu d'émotion que l'on arrive presque tout à coup à dominer aussi complètement les terribles aiguilles que l'on a tant admirées d'en bas ; mais c'est bientôt une sorte de stupeur qui devient le sentiment principal. L'aiguille du Midi, les monts Maudits, le pic du Géant, autant de petits mamelons qui semblent percer à peine le vaste glacier du Géant qu'ils limitent. De cette hauteur tout se rapetisse ou s'efface ; les grandes masses lointaines conservent seules un aspect quelque peu imposant. Le Mont Rose,

Digitized by Google

le fameux Cervin, le Weishorn, la Jungfrau, fixent encore l'attention du côté de la Suisse ; le beau massif du Pelvoux, surtout le cône élégant du Viso, se font seuls remarquer dans la direction opposée. Puis, sur toute l'étendue de la chaîne, de simples flaques de neige séparées par quelques taches noires, sans relief, semblent se relier insensiblement à la plaine lointaine que l'on devine plutôt qu'on ne la voit.

Il est d'ailleurs d'autant plus difficile de s'enthousiasmer devant un si triste spectacle que l'on est très désagréablement impressionné par l'inclémence du climat. Le thermomètre est à 9 degrés au dessous de zéro et j'ai la plus grande difficulté à manœuvrer un petit baromètre spécial que j'ai porté avec moi : il me donne 422^{mm} seulement.

Après une station d'une dizaine de minutes sur la cime et un repos d'une demi-heure, abrités quelques mètres au dessous, nous nous décidons à redescendre. Sur la proposition de mon guide, nous prenons l'ancien chemin, généralement abandonné aujourd'hui pour celui des Bosses. Une facile dégringolade vers le rocher des Petits Mulets aboutit au sommet du Mur de la Côte. Il faut descendre ici un rapide de glace, d'une pente excessive, et ayant environ 200 mètres de hauteur verticale. Nous marchons droit devant nous, en longeant presque le versant italien qui tombe en précipice énorme sur le glacier de la Brenva.

Au beau milieu se présente une longue crevasse qu'il faut nécessairement franchir. Sa largeur n'est pas très considérable, mais sa lèvre inférieure, vu la pente, se trouve à 2^{m} 50 à peu près en contre-bas du bord supérieur. Mon peu d'habileté à manœuvrer sur la glace n'est pas sans me causer quelques appréhensions. Mais l'exemple est, comme toujours, contagieux : mon compagnon, dont la caravane tient la tête, passe sans le moindre accident. Je saute bravement à la suite de mon guide et je suis tout étonné de me trouver en dessous, droit sur mes jambes, sans avoir

Digitized by Google

bronché d'une semelle. C'est le seul endroit de toute la route qui présente en apparence quelque difficulté.

Après cet exploit, le passage de la grande crevasse, aux approches du Grand Plateau, ne me cause plus aucune inquiétude. La traversée du Grand Plateau est ensuite très fatigante. On est sur une grande plaine de névé qui fuit sous le pied comme du sable et dans lequel on enfonce jusqu'au genou ; mais encore une demi heure seulement et nous rejoignons le chemin de la montée qui nous ramène aux Grands Mulets aux approches de midi.

Vers cinq heures, et après une longue halte à Pierre Pointue, je rentrais à Chamonix après avoir été favorisé de la plus belle journée qu'un excursionniste puisse souhaiter.

Mon compagnon, désirant arriver le plus tôt possible, ne s'était presque pas arrêté en route et m'avait devancé de trois quarts d'heure au moins.

Je n'aurais jamais cru que l'on puisse gravir 1800 mètres et en descendre 3800 dans la même journée avec aussi peu de fatigue. Le terrain tourmenté de la montagne fatigue certainement bien moins que la plate grande route ; mais la neige facile est décidément encore préférable aux rochers de la montagne.

Comme vous le voyez, mon cher Docteur, la célèbre ascension du Mont-Blanc peut se faire sans danger sérieux ni fatigues excessives. Mais les accidents que les journaux enregistrent chaque année, me direz-vous ? Ils sont presque toujours le résultat d'un manque de prudence.

Il y a un an, la catastrophe s'est produite dans une région encore inconnue à travers laquelle les victimes voulaient trouver un nouveau chemin. Cette année, la caravane a été surprise par une tempête épouvantable. On est sans doute fort exposé par un mauvais temps pareil ; mais il en serait absolument de même sur un glacier quelconque, quelque bonne réputation qu'il ait. De plus, vous avez lu les journaux

Digitized by Google

à cette époque : ils étaient *treize* à la corde! Et l'accident est arrivé le 21 août ! Consultez votre calendrier.

Me voilà, mon cher Docteur, libéré de ma promesse. Vous trouverez peut-être que je m'acquitte un peu tard ; mais je suis de ceux qui vont plus vite, de gros souliers aux pieds que la plume à la main.

Montpellier, le 8 novembre 1891.

CROS.

Digitized by Google

Digitized by Google

DE QUELQUES ÉTYMOLOGIES CELTIQUES

Par M. GASTON JOURDANNE

Dès l'apparition du livre de l'abbé Boudet, intitulé la *Vraie Langue Celtique* (Carcassonne, Pomiès, 1886, in-12), nous signalâmes (1) la désinvolture fantaisiste avec laquelle l'auteur tranchait une très difficile question.

Un écrivain, dont l'appréciation a une portée non négligeable en pareille matière, vient d'exprimer son opinion plus durement que nous ne l'avions fait nous-même. « *Nous ne saurions trop engager les archéologues de l'Aude*, dit M. Cartailhac, *à se méfier des étymologies suggérées par un brave prêtre du pays, auteur d'une brochure inénarrable sur la* Vraie Langue Celtique (2). »

Il est de fait que lorsqu'on voit l'abbé Boudet prendre l'étymologie de certains noms topographiques dans l'anglais actuel, et rattacher ces mots anglais à la langue celtique, on est forcé de dire qu'il ne connaît pas le premier mot de la question et qu'il n'a pas la moindre idée des progrès actuels de la science linguistique.

Les écrivains tels que Bopp, Pictet, Whitley-Stokes, Gluck, Zeuss, Nigra, d'Arbois de Jubainville, Gaidoz, dont les travaux ont commencé a débrouiller le chaos de la celtologie, n'existent point pour l'abbé Boudet. Il ne les connaît pas, il ne veut pas les connaître : du fond de ses montagnes la vérité lui est apparue....

Nous ne voulons pas nous attarder à discuter des étymologies dignes tout au plus de prendre place dans la collection du fameux *Punch* de Londres.

(1) *Radical du Midi*, 26 mai 1887.

(2) *Revue des Pyrénées*, 1892, p. 167.

Digitized by Google

Nous ne pouvons cependant résister a la tentation d'en citer une ou deux en souvenir du moment de douce gaîté qu'elles nous ont procuré.

C'est de l'anglais que l'auteur de la *Vraie Langue Celtique* fait venir le nom d'*Illiberri* (Elne), que tout le monde sait provenir de l'ibérien. C'est aussi de l'anglais que viendrait le nom de Lybiens (*lea*, prairie, *by*, à travers). Quant à *Nemausus* (Nîmes), l'auteur le trouve dans *name*, nom, et *house*, maison, parce que, dit-il, la *Maison Carrée* de Nîmes était une maison qui avait un nom, une maison renommée!

Cela suffit, n'est-ce pas?

Passons à la formule générale d'où dérivent ces prétendues étymologies. Cette formule est celle-ci : « Beaucoup de noms topographiques retrouvent leurs racines celtiques dans l'anglais actuel. »

Mais l'abbé Boudet ignore que l'anglais actuel n'a, avec la langue celtique, que des affinités très éloignées. L'anglais actuel est un idiome hybride dans la formation duquel le celtique n'entre que pour une part infinitésimale, ainsi que le montre le tableau suivant (1).

Total teutonique.....	13.529 mots
Total romain.....	29.748 mots
Total celtique et incertain.....	355 mots
Total général.....	43.632 mots

Ainsi l'anglais actuel doit plus des deux tiers de ses mots aux langues classiques ; un tiers est teuton : quant au celtique, si l'on retranche les mots d'origine incertaine compris dans la catégorie où nous l'avons rangé, on voit qu'il entre pour une proportion si minime qu'elle est absolument négligeable. C'est donc une inconséquence manifeste de vouloir

(1) Dressé par Thommerel (*Recherches sur l'anglo-saxon*, p. 91) d'après le dictionnaire de Robertson contrôlé par les dictionnaires de Webster, Bosworth et Meidinger.

Digitized by Google

ériger en principe que des étymologies celtiques se retrouvent dans la langue anglaise de nos jours (1).

Mon illustre maître et ami, M. D'Arbois de Jubainville, qui professe avec tant d'éclat, au Collège de France, un cours de littérature celtique, a bien voulu me donner son opinion sur certaines étymologies celtiques que je lui soumettais relativement à plusieurs localités de l'Aude. Inutile de dire que je n'avais point pris ces étymologies dans le livre de l'abbé Boudet.

L'étymologie celtique des localités, me disait avec raison l'éminent professeur, ne peut se reconnaître qu'en examinant la physionomie de ces noms dans les chartes très anciennes. En dehors d'*Eburo-magus* (Bram), dont la forme se retrouve en diverses régions et dont la décomposition celtitique est classique, si je peux m'exprimer ainsi, M. D'Arbois de Jubainville se montrait fort réservé sur d'autres étymologies dont j'indiquerai quelques-unes.

La *Dure*, petite rivière près Montolieu, citée souvent dans les chartes du IXe siècle, sous les noms de *Duramnus*, *Durannus*, *Duranus*, se rapprochant du mot gaulois *Duranum* (2).

Gaura, qu'un acte de 1344 appelle *Gaurum*, a une grande analogie avec *Gaura mons* (3) qui semble à M. Alfred Maury avoir une physionomie gauloise (4).

Le nom du *Lauragais*, mentionné dans les diplômes du XIe siècle sous les noms de *Lauracensis* ou *Lauriacensis ager*, ressemble à celui de la ville gauloise de *Lauriac* dans la Norique (5). De plus, le Lauragais, voisin de l'*oppidum*

---

(1) Cont. Baret (*Etude sur la langue anglaise au* XIVe *siècle*). Paris, Cerf, 1883, in-8.

(2) Zeuss (*Grammatica Celtica*). Berolini, 1871, in-4, p. 772.

(3) Ancien nom du col de Cabres (Drôme).

(4) A. Maury (*Journal des savants*), septembre 1878. — *Revue Historique*, juin 1881.

(5) *Itinéraires*, Ammien Marcellin.

Digitized by Google

celtique de Vieille Toulouse, fut un des séjours préférés des Volkes Tectosages qui représentent l'élément gaulois de nos contrées. Nous y joindrons *Laure* (*Lauranus*), mais avec moins de confiance, car on n'y retrouve que le préfixe *Laur* (*laur* en cornique, *lar* en vieil irlandais), tandis qu'on retrouve dans *Laurac*, petit village du Lauragais, la désinence gauloise latinisée *acus* (*Lauracus*).

Mentionnons cette désinence dans Mailhac (*Maglacus*) où l'on retrouve aussi le nom d'homme gaulois *Maglus* (*Maglus*, fils de *Conomaglus*) (1).

Il y aurait à examiner aussi certaines étymologies de Littré. Par exemple : Bord qui signifierait *planche* en gaulois et dans laquelle on retrouverait l'origine des nombreuses Bordes de l'Aude : *Borde Rouge* (près Brousses), *Bordeneuve* (près Montirat), la *Bourdasse* (près Pradelles). — Combe se trouverait aussi dans le celtique, suivant Littré (bas-breton et irlandais). Ce serait donc lui qui aurait fourni le nom du hameau de *Lacombe*, des *Combettes* (près Saissac) M. Foncin trouve même l'étymologie de *Comigne* dans « ruisseau de la Combe. (2) »

Enfin le *Kercorb*, pays de Chalabre, apparaît dans un acte de 1002. C'est une des étymologies que nous citions avec le plus d'assurance à M. d'Arbois de Jubainville, parce qu'elle nous paraissait contenir le préfixe *caer*, qui signifie château, cité, en cambrique. Cependant l'éminent celtologue n'a pas voulu se prononcer (3).

Nous comprenons d'ailleurs fort bien la réserve de M. d'Arbois de Jubainville. L'élément gaulois pur n'a laissé

---

(1) Zeuss (*Grammatica celtica*, 766.)

(2) *De Pago Carcassonensi.* — Mais cette étymologie, qui vient plutôt du nom latin *Cominius*, est évidemment fausse.

(3) Remarquons en passant que beaucoup ont cru trouver l'étymologie de Carcassonne dans ce préfixe *caer*. Mais il est à peu près connu aujourd'hui que l'ancien *Carcaso* présente une physionomie phénicienne très accentuée. Desjardins (*Géographie de la Gaule Romaine*, I, 221).

Digitized by Google

que très peu de traces dans nos pays. Les Volkes n'y sont arrivés qu'en 250 environ avant notre ère ; or, moins de 150 ans plus tard, les Romains s'emparaient de cette région, qui fut la première romanisée et latinisée de toutes les provinces de la Gaule (1). La domination gauloise a été par conséquent très bornée sur les bords de l'*Atax* au point de vue de sa durée et de son influence.

Ce qui prouve combien il faut être circonspect chaque fois qu'on veut évoquer son souvenir en ce qui concerne la recherche des antiquités celtiques de l'Aude.

G. JOURDANNE.

(1) Jullian (*Journal des savants*, 1889. — Hirschfeld, *Corpus Inscr. lat.* XII.)

Digitized by Google

Digitized by Google

SOUVENIRS D'UNE EXCURSION

DANS LA HAUTE VALLÉE DE L'AUDE

Par Quillan, Axat, Quérigut, Formiguères, Montlouis,

Retour par Bourg-Madame, Ax, Belcaire et Espezel

PAR M. LOUIS GAVOY.

MESSIEURS,

M. l'abbé Combes nous a fait, dans le Bulletin de 1891, le récit succinct d'une excursion dans la Haute vallée de l'Aude, et il nous a donné une liste des plantes qu'il en a rapporté.

Persuadé que tout ce qui a rapport à notre département ne saurait vous laisser indifférents, je vais essayer de vous raconter, à mon tour et un peu plus en détail, la même excursion que j'ai faite autrefois, en compagnie d'un de mes bons amis, et d'où j'ai rapporté quelques espèces d'insectes intéressantes.

Elle remonte déjà à près de neuf ans : mais j'en ai gardé des souvenirs assez précis pour n'en omettre aucun incident.

Au besoin, d'ailleurs, j'aurai recours à mes notes si, par hasard, la mémoire vient à me faire défaut.

Le 11 septembre 1883, le premier train du matin nous amène à Quillan.

Aussitôt descendus de wagon, sac au dos et le bâton ferré à la main, nous prenons la route d'Axat.

La matinée était superbe : une ces matinées calmes et douces, comme il arrive souvent dans nos pays, au mois de septembre.

Nous cheminions allègrement, aspirant à pleins poumons

Digitized by Google

l'air pur et vivifiant des montagnes, tout imprégné des senteurs des sapins dont les silhouettes noires se détachaient sur le fond grisâtre des rochers ; nous comptions aller coucher le soir même à Quérigut, après une halte à Axat.

Mais nous avions à peine dépassé Belvianes, qu'un vent violent se lève tout-à-coup, chassant autour de nous des tourbillons de poussière.

En un clin d'œil le ciel, auparavant d'un bleu d'azur, se couvre de nuages d'un gris sombre et quelques roulements confus de tonnerre se font entendre au loin. Ceux-ci deviennent bientôt plus distincts et plus fréquents et de larges gouttes de pluie nous avertissent que l'orage ne va pas tarder à éclater. Nous pressons le pas et nous courons nous réfugier sous le tunnel de la Pierre-Lys.

Alors les nuages crèvent et la pluie tombe à torrents, accompagnée d'éclairs fulgurants et de coups de tonnerre dont les échos de la montagne doublent l'intensité.

L'orage dura ainsi près d'une demi-heure, puis le soleil reparut et nous reprîmes le chemin d'Axat, où nous arrivâmes après avoir essuyé deux ou trois légères averses. Quelques flambées de bois sec, chez la mère Roche, en eurent bien vite fait disparaître les traces.

Comme je le disais tout à l'heure, notre projet était d'aller coucher à Quérigut : mais la pluie reprit de plus belle jusqu'à 4 heures et nous dûmes nous contenter de visiter les ruines qui dominent, au nord, le village d'Axat et le parc de M. le Marquis de Dax.

Le lendemain, nous sommes sur pied de bonne heure. Malgré l'état peu rassurant du ciel, nous nous mettons en route et nous arrivons bientôt aux gorges de Saint-Georges.

Lorsque, pour la première fois, on traverse le défilé de la Pierre-Lys, on se demande s'il est possible de voir spectacle plus sauvage et plus grandiose. Le défilé de St-Georges est plus sauvage encore,

Digitized by Google

Qu'on se figure, en effet, une immense muraille de calcaire coupée à pic et fermant la vallée au Sud. Pourra-t-on la franchir et comment ?

Mais l'Aude s'est déjà frayé un passage : une route assez large taillée dans le roc suit tous les contours de la rivière. Dans cet étroit couloir formé par des rochers qui semblent vouloir se rejoindre au-dessus de nos têtes, le jour n'arrive qu'avec peine, on n'aperçoit que quelques lambeaux de ciel.

Les eaux de l'Aude, resserrées entre ces deux murailles, bondissent en écumant contre les blocs énormes qui entravent son cours. Involontairement le cœur se serre ; on se sent tout petit en face de ces géants que l'on dirait prêts à vous écraser sous leurs masses énormes : l'admiration fait place à la crainte. Aussi est-ce avec un soupir de soulagement que nous sortons de ce sombre défilé et que nous retrouvons l'espace et la lumière.

Nous nous mettons aussitôt en chasse et nous recueillons sous les pierres, *Harpalus sabulicola*, *Steropus concinnus*, *Pterostichus parumpunctatus*, *Trechus obtusus*. Au même endroit j'avais capturé, trois ans auparavant, le 4 juillet 1880, parmi les éboulis calcaires, un superbe exemplaire de *Carabus rutilans*. J'eus beau remuer de nouveau des masses de cailloux, je n'y retrouvai pas mon bel insecte.

Deux routes s'ouvrent maintenant devant nous : à gauche, celle qui monte à Ste-Colombe-sur-Guette, à droite, celle qui passe par Gesse. Nous choisissons la route de droite. Celle-ci s'élève par une pente presque insensible en suivant constamment les bords de l'Aude, au milieu de prairies verdoyantes. De tous côtés l'œil n'aperçoit que des montagnes couvertes de forêts de sapins et de hêtres.

Nous traversons le petit hameau de Gesse, où se trouve une scierie assez importante, auprès de laquelle nous capturons *Silones flavescens*. Deux mois plus tôt nous y aurions pris, sur les troncs de sapin prêts à être débités, un magni-

Digitized by Google

fique bupreste, l'*Ancylochira rustica*, et peut-être aussi l'*Eurythyrea micans*.

Après avoir dépassé la belle forêt de Gesse, nous arrivons aux *Bains d'Usson* situés au confluent de la Sonne ou Bruyante avec l'Aude.

L'établissement, peu important, est plaqué contre la montagne. Il possède trois sources sulfureuses froides, dont les propriétés spéciales sont, dit-on, très appréciées ; néanmoins il est peu fréquenté.

En face de nous, les ruines encore imposantes du *Château d'Usson* couronnent la cime d'un rocher qui semble inaccessible.

Je possède dans ma collection un individu de *Carabus rutilans* que mon ami, M. Jean, notre collègue, a recueilli, jadis, près du pont d'Usson.

Nous passons sur la rive droite de l'Aude. Le pays change totalement d'aspect. Cette magnifique végétation que nous admirions tout à l'heure a disparu ; les rocs sont dénudés : les sapins et les hêtres font place aux aulnes, aux ajoncs et aux bruyères.

A un tournant de la route nous apercevons les *Bains d'Escouloubre* (700 m. d'altitude), que nous visitons rapidement; aux alentours, l'*Aconitum Napellus* épanouit ses fleurs bleues en forme de casque et sur les rochers se dressent les tiges encore fleuries de l'*Antirrhinum majus*. En face, sur la rive gauche, se trouvent les *Bains de Carcanières*. C'est là que nous allons déjeûner.

D'après le Guide Joanne, les eaux de Carcanières étaient utilisées déjà vers le milieu du XVIII^e^ siècle. En 1791, une cabane fut construite au-dessus de l'excavation qui servait aux malades et, quelques années plus tard, s'éleva l'établissement de la *Barraquette*. Aujourd'hui, plusieurs groupes de constructions élevées sur des terrasses, disputent au torrent le fond de l'étroite gorge où il bondit en écumant.

Les établissements thermaux d'Escouloubre et de Carca-

Digitized by Google

nières sont visités chaque année par un très grand nombre de baigneurs. Leur installation était très primitive au début : elle a été bien améliorée, et si l'on se reporte à ce qu'elle était, il y a seulement une trentaine d'années, elle est aujourd'hui relativement confortable.

Pendant les mois de juin, juillet et août, l'animation y est grande, mais au moment de notre passage, la saison est finie, les baigneurs sont presque tous partis, et l'aspect de ce coin de pays est assez triste.

La route de Gesse, qui relie aujourd'hui le département de l'Aude à celui des Pyrénées-Orientales, en traversant la belle forêt de Carcanet, ne dépassait guère, en 1883, les établissements d'Escouloubre, aussi sommes-nous obligés de quitter la vallée de l'Aude pour monter à Quérigut.

Gravissant en zig-zag, par une pente assez raide que la pluie a rendue très glissante, l'escarpement granitique de la rive gauche de l'Aude, nous remontons vers Carcanières (1200 mètres d'altitude). Ce village, comme d'ailleurs la plupart de ceux de l'Ariège, est d'une propreté plus que douteuse ; nous y pataugeons dans de vrais cloaques de boue et de fumier.

Vers cinq heures du soir, nous arrivons à Quérigut, l'ancienne capitale du Donnezan, aujourd'hui chef lieu d'un canton de l'Ariège.

Après avoir déposé nos sacs à l'auberge, nous profitons des derniers rayons du jour pour visiter les abords du village et prendre un croquis des ruines du *Château*, ce qui provoque la stupéfaction de quelques naturels peu habitués sans doute à voir *tirer des plans*.

Nos recherches sous les pierres nous donnent seulement *Carabus cancellatus*, *Ophonus azureus*, *Harpalus ruficornis*.

Nous nous couchons de bonne heure pour repartir le lendemain de grand matin. Mais la pluie, cette satanée pluie qui nous poursuivait sans relâche depuis deux jours, devait nous en empêcher,

Digitized by Google

En effet, vers les deux heures du matin, je l'entendais battre furieusement contre nos fenêtres. De plus, un moment après, quelqu'un passe dans la rue en criant à tue-tête *al fioc, al fioc* et presque aussitôt le tocsin se fait entendre.

A quelques pas de notre auberge deux maisons flambaient.

Aux appels répétés de la cloche d'alarme tout le village fut sur pied. Les villages voisins, le Mas, le Pla, Artigues, Rouzé s'empressèrent d'envoyer des secours, et ce fut pendant quelques heures un brouhaha indescriptible. Puis, chacun s'en retourna chez soi, non sans s'être convenablement restauré chez notre aubergiste.

La pluie ne cessa pas de toute la journée.

Le nez collé contre les vitres, nous la regardions mélancoliquement tomber, nous demandant s'il ne nous faudrait pas renoncer à notre voyage.

Enfin vers quatre heures il y eut une accalmie. Sans plus attendre et malgré les instances de notre aubergiste qui nous conjurait de ne pas partir, prétendant que c'était folie de notre part, nous bouclâmes nos sacs, décidés à ne pas rester une minute de plus à Quérigut.

Nous voilà sur la route de Puyvalador.

Mais, au mois de septembre, les jours sont déjà courts et la nuit vient vite : de plus, nous n'avions pas fait deux kilomètres, que le brouillard nous enveloppait et nous empêchait de voir à dix pas devant nous. Nous jugeâmes prudent de ne pas aller plus loin et de rentrer à Quérigut. Bien nous en prit : nous comprîmes le lendemain combien il eût été imprudent de s'aventurer dans des chemins détrempés et disparaissant parfois au milieu de tourbières inondées par les pluies des jours précédents.

Le 14, nous sommes debout au point du jour. Nous partons sans même prendre le temps de casser une croûte, tant nous avons hâte de quitter notre prison. Nous avons du chocolat dans nos sacs, nous y ajoutons un bon morceau de pain de seigle, que nous mangerons en plein air,

Digitized by Google

Le ciel a eu enfin pitié de nous ! La journée s'annonce splendide, le soleil se lève dans un ciel d'une admirable pureté.

Heureux de retrouver l'usage de nos jambes, nous montons sans nous arrêter jusques au *Col des Hares* que nous atteignons à 8 heures. Nos estomacs, aiguillonnés par la course et aussi par l'air frais du matin, font entendre des réclamations auxquelles nous n'avons garde de rester sourds.

Une pelouse, parsemée de bouquets de hêtres, nous offre un tapis charmant pour étaler nos provisions : les rochers voisins ont gardé dans leurs creux une eau fraîche et limpide qui vaut tous les vins du monde.

Nous nous installons en cet endroit avec une joie presque enfantine et, tout en déjeunant, nous admirons le paysage qui se déroule autour de nous.

Quérigut a disparu depuis longtemps. Devant nous maintenant s'ouvre, vers le sud, la riante vallée du Capsir, encore noyée dans une vapeur bleuâtre. A notre droite, la forêt des Hares, à notre gauche, la vallée de l'Aude et la forêt de Carcanet, dominée par quelques pics neigeux, derrière nous, au nord, le Donnezan, le pays de Sault et les Corbières.

La voix des pâtres conduisant leurs troupeaux dans la prairie, les bêlements des brebis et des chèvres, les sons argentins des clochettes, les mille bruits enfin de la nature qui s'éveille, montent vers nous et produisent sur nos âmes un charme indéfinissable auquel nous ne nous arrachons qu'avec peine.

Après une heure de repos nous descendons vers Puyvalador, petit village qui était autrefois fortifié.

Décidément nous avons bien fait de ne pas renoncer à notre voyage. Le temps est magnifique, toute crainte de pluie a disparu, et le soleil, brillant de tout son éclat, fait sortir de leurs retraites des myriades d'insectes. Nous entassons dans nos flacons *Feronia lepida*, *Calathus fulvipes*,

Digitized by Google

C. melanocephalus, *Agonum parumpunctatum*, *Bembidium lampros*, *Ocypus cyaneus*, *Aphodius contaminatus*, *Adimonia tanaceti*, etc.

Vers midi nous arrivons à Formiguères, l'ancienne capitale du Capsir.

A l'époque de la *passe* des cailles, les chasseurs ne manquent pas de se donner ici rendez-vous C'est aussi un lieu de villégiature charmant, très fréquenté à cause de l'air pur et vivifiant qu'on y respire.

L'église de Formiguères présente à un haut degré, comme d'ailleurs presque toutes celles des Pyrénées-Orientales, le caractère des églises espagnoles : dorures à profusion, Christs vêtus de petits jupons courts avec une rosette rouge sur le côté gauche. Elle fut consacrée, en 873, par Sigebrode, archevêque de Narbonne.

A côté de l'église s'élève encore une vieille tour, dernier vestige des anciennes fortifications.

Aux environs de ce charmant village nous récoltons *Blechrus maurus*, *Tachyporus humerosus*, *Aleochara nitida*, *Plectroscelis meridionalis*.

Au sortir de Formiguères, la route franchit le ruisseau de Valserre et s'élève insensiblement vers le Sud. Nous traversons la magnifique forêt de *La Mata*. Le vent qui souffle à travers les aiguilles des pins y produit un bruit semblable au mugissement de la mer, que nous nous plaisons à écouter tout en capturant *Silpha reticulata*, *Asida Marmottani*, *Xyleborus eurygraphus*, *Chrysomela cerealis*, *C. lepida*, *C. prasina*.

A deux heures de marche du côté de l'Ouest se trouve l'*Etang d'Aude*, où la rivière de ce nom prend sa source. Encore petit ruisseau, l'Aude s'ébat en méandres capricieux à travers les prairies : nous le franchissons sur un petit pont de bois et, par une pente rapide, nous atteignons le *Col de la Quillane* (1720 m d'altitude).

Digitized by Google

Nous entrons maintenant dans le bassin de la Têt que dominent, à gauche, de hautes montagnes boisées.

Nous laissons à notre droite *la Llagonne*, à notre gauche *les Cortals* et nous arrivons enfin à Montlouis.

Par sa situation, à 1600 mètres d'altitude, sur un étroit plateau qui se termine au Sud par des talus rapides, à l'Est et au Nord par un précipice de 60 mètres, au fond duquel coule la Têt, à l'Ouest par de longues pentes remontant le Col de la Perche, autant que par l'étendue de ses fortifications, Montlouis constitue une place de guerre importante qui commande l'entrée de la France du côté de l'Espagne.

Après le traité des (Pyrénées 1659), qui rendit le Roussillon à la France, Vauban désigna l'emplacement de la citadelle et en donna les plans.

La garnison de Perpignan y détache un bataillon d'infanterie.

Au centre de la place principale de Montlouis s'élève une pyramide de pierre sous laquelle fut placé le cœur du général Dagobert, un de ses enfants.

Après une excellente nuit passée à l'Hôtel de France, nous repartons, le 15 au matin, pour Bourg-Madame.

Au lieu de descendre dans la vallée et de suivre la grande route qui traverse la Cerdagne française dans toute sa longueur, nous préférons prendre par la montagne pour aller visiter un lieu de pèlerinage qu'on appelle *Font-Romeu*. Nous espérons d'ailleurs y faire une meilleure récolte d'insectes que sur la grande route. En effet, nous retrouvons en abondance les *Calathus fulvipes* et *Asida Marmottani* de la veille, plus *Anisodactylus binotatus*, *A. spurcaticornis*, *Harpalus hirtipes*, *Celia ingenua*.

Un moment nous nous égarons au milieu des bois et des pâturages, mais une fois à Bolquère, où nous prenons, dans une mare, quelques exemplaires d'*Hydroporus discretus*, un sentier assez large nous amène, à travers une belle forêt de sapins, en vue de *Font-Romeu*.

A 400 mètres environ sur notre droite, la chapelle de *Font-*

Digitized by Google

Romeu (fontaine du pèlerin) s'élève au milieu d'un étroit pâturage, entouré de sapins et arrosé par une source A notre gauche se dresse un rocher isolé surmonté d'une grande croix, auquel on accède par 36 marches.

Du haut de cet observatoire (1750 m) on jouit d'une vue splendide sur toute la Cerdagne, « luxuriante oasis au milieu d'un désert de montages, cirque immense, aux cultures variées, aux gras pâturages, où des troupeaux de juments paissent en liberté et que bordent de toutes parts des villages, dont les maisons aux murs blancs, aux toits ardoisés, reluisent gaîment au soleil. » (1)

Nous distinguons nettement Saillagouse, patrie du sculpteur Oliva, Olette, Err, etc., puis, au loin, Bourg-Madame, dans un nid de verdure, et, se profilant sur l'horizon, la Tour carrée de Puycerda.

Après avoir longuement contemplé ce spectacle, nous descendons vers *Font-Romeu*. Comme la plupart des chapelles dédiées à la Vierge, celle-ci doit son origine à une statue de la Vierge découverte en cet endroit par un taureau qui pâturait près de la fontaine. L'intérieur en est assez vaste, mais d'une grande simplicité. Les murs sont couverts de béquilles, d'ex-votos de toutes sortes, d'images plus ou moins naïves destinées à perpétuer le souvenir d'une maladie grave, d'un accident, d'une catastrophe, auxquels on a échappé miraculeusement, grâce à l'intervention toute-puissante de la mère de Dieu. On y voit aussi beaucoup de chevelures, brunes ou blondes, artistement tressées et sous verre. Tout cela est accompagné d'inscriptions en langue catalane, que nous nous amusons à déchiffrer.

Ici c'est simplement un nom et une date :

Michel Sabater, fabriquant (sic) *de bas à Montlouis. Le 15 septembre 1877.*

---

(1) Albert Saisset. *Une excursion dans l'arrondissement de Prades*, Bull. Soc. agr. sc. et litt. des Pyr.-Orient. 1889.

Digitized by Google

Là, quelques lignes rappellent un événement :

Jasinto Storch, deyna fil de Gabriel Storch, se anaga ; j feu bot à la mare de Deu, trobarlo ab bida, j feu miracle, 1749.

Plus loin un dessin très original représente un vaisseau de ligne à l'ancre sur une mer du plus bel azur : d'un côté la Vierge, assise sur un trône de nuages et tenant l'Enfant-Jésus debout sur ses genoux, de l'autre un marin. Au-dessous, cette inscription que je copie textuellement :

A quet bot es astat fet per on debot delloc de Real an Capxi. Trobance al serbisi del rey comsoldat de la marine esent a la playse de la frique al poste de extora lodie 23 de jinè la mar deben molt ajitade que los homes que que abie 40 ans que nabigaben no abien may bist tant de tormente tale es estade la tormente que en cinq dies se son nagats 27 bastiments abtot logi conte nie dedins hommes idat tres coses mot riques. Le present debot a tingaut confiance ab la mare de Deu de font romeu y setrobat al peu de les roques tot prop de la terre sens mal y seus dos sans hommes al bastiment que es a-ci pintat non resto que la tircéré partida presque tot lo istam major es esta negat noya quel capita de salbat.

Lucluosa naufragis se rem (?).

Badié mariner. Ex boto de lo any 1840.

Le maître-autel est surmonté d'une belle statue de la Vierge, en marbre blanc, due au ciseau du sculpteur Oliva. La statue miraculeuse est soigneusement enfermée dans une niche derrière l'autel. Elle n'est exposée à la vénération des fidèles que pendant les fêtes de la Vierge, le 15 août et le 8 septembre. Les pèlerins y viennent à ces deux époques de tous les points de la Cerdagne.

Alors, dans les hôtelleries groupées autour de la chapelle c'est un va et vient continuel de gens en habits de fête. Des groupes se forment en plein air et, sous les rayons du soleil, toute cette foule bariolée présente un coup d'œil vraiment pittoresque.

Pendant le jour, l'église retentit des chants religieux ;

Digitized by Google

le soir, sur la pelouse, on danse au son de la guitare et des castagnettes. D'habitude la fête se prolonge pendant deux ou trois jours.

Autour de la chapelle nous voyons de nombreux *Geotrupes Pyrenæus* et *Timarcha coriaria* courir sur les pelouses : sous les pierres, nous prenons *Cymindis scapularis*, *Agonum Austriacum*, *Olocrates abbreviatus*.

Un sentier tracé à travers les prairies nous conduit de Font-Romeu à Egat où nous retrouvons la grande route. Nous traversons *Targassonne*, située au milieu d'un chaos de rocs granitiques tombés des flancs du *Pic des Maures*, nous touchons *Angoustrine* où nous capturons *Chrysomela sanguinolenta*, *Ch. gypsophilæ*, *Aphodius obscurus*, et, faisant un petit détour, nous visitons le hameau des *Escaldas* dont les Thermes très fréquentés possèdent de vastes terrasses d'où on jouit d'une belle vue sur la campagne environnante.

Après nous y être rafraîchis, nous descendons à Urr en passant par Villeneuve-les-Escaldas. Sur notre chemin, nous capturons *Brachinus crepitans*. Urr est un joli village enfoui au milieu d'arbres magnifiques, dans un étroit bassin triangulaire où le *Brangoly* et la rivière *d'Angoustrine* se réunissent pour former la *Raur*.

La route longe la rive gauche de cette rivière qui sert de limite à la France et à l'Espagne.

Bourg-Madame est à peine distant de deux kilomètres.

Le jour commençait à baisser quand nous y arrivâmes, et tandis que les derniers feux du soleil couchant doraient encore la cime des montagnes d'alentour, les ombres du soir descendant dans la vallée prêtaient au paysage une poésie incomparable.

Bourg-Madame n'a qu'une longue rue, la route qui la traverse, de même qu'elle n'a qu'un hôtel, l'hôtel Salvat. Nous nous hâtons de secouer la poussière de nos chaussures et de nos habits et de descendre à la salle à manger. Il est superflu d'ajouter que nous faisons largement honneur à

Digitized by Google

l'excellent dîner qui nous est servi. Après quoi, nous allons faire un tour sur la route de Puycerda. Nous nous risquons même jusqu'à entamer une petite conversation en patois, agrémenté d'un espagnol plus que fantaisiste, avec le douanier du poste placé à l'extrémité du pont jeté sur la rivière qui sépare la France de l'Espagne.

La soirée est calme et sereine : au firmament, les étoiles brillent d'un vif éclat ; une brise fraîche a succédé à la chaleur du jour et c'est à regret que nous nous décidons à aller nous coucher.

Le lendemain matin nous allons à Puycerda, à peine distant de trois kilomètres.

Je ne saurais mieux faire que de reproduire ici ce passage du récit de M. Albert Saisset (1), car il résume exactement nos impressions :

« C'est dimanche, et il y a toujours foule ce jour-là sur « la grande place de la ville ; c'est là que se donnent « rendez-vous les habitants des villages circonvoisins, les « baigneurs des Escaldes, et les voyageurs de hasard, comme « nous ... Au milieu de la place se dresse la statue du général « Cabrinety.

« Lorsque, au mois d'avril 1873, les Carlistes vinrent, « sous la conduite de Saballs, attaquer Puycerda, Cabrinety, « à la tête des troupes régulières, se porta au secours des « assiégés et délivra la place après un combat qui eût lieu « au pied des remparts. Il trouva la mort peu de temps « après, dans une autre rencontre, à Alpen. La population « de Puycerda reconnaissante a voulu perpétuer le souvenir « de son libérateur.

« Nous avons parlé de remparts ; bâtis, ou restaurés à la « hâte, ils auraient difficilement résisté à un siège en règle, « car ils sont d'une minceur invraisemblable, de vrais

(1) Albert Saisset, loc. cit.

Digitized by Google

« remparts d'opérette ! Mais ils avaient derrière eux des « défenseurs intrépides, si nous en croyons une plaque « commémorative offerte à la ville par un groupe de Bar- « celonais enthousiastes, et qui porte ces mots :

« A LOS VALIENTES DEFENSORES DE LA HEROÏCA CIUDAD « DE PUYCERDA. »

« De la petite place de *Las Monjas* située derrière l'*Ayun- « tamiento*, nous contemplons la mirifique plaine de la « Cerdagne espagnole, tandis que, à notre arrivée, du « côté opposé, nous avons pu voir toute la Cerdagne fran- « çaise. Nous ne songeâmes pas alors à monter sur le clo- « cher de l'église, et nous le regrettons, car, du haut de « cette miranda, on peut embrasser d'un seul coup d'œil « le panorama des deux Cerdagnes, et, bien sûr, peu de « points de vue doivent valoir celui-là !

« On vient nous annoncer qu'on va célébrer une messe « militaire en musique : nous entrons dans l'église ; basse « et sombre, elle a ce faux air de catacombes que le moyen- « âge se plût à donner aux temples de la religion chrétienne, « comme une allusion aux pénibles origines et comme un « souvenir des anciennes douleurs.

« Sous ces lourdes voûtes de pierre l'assistance se tient « prosternée dans un pieux recueillement ; quant à la mu- « sique, elle se compose de trois à quatre clairons qui, de « temps à autre, poussent une sorte de vagissement « plaintif.

« A la sortie, nous assistons au défilé d'une foule com- « pacte et bariolée, d'où émergent çà et là, comme des « coquelicots dans une ondulante moisson, de larges *barra- « lines* rouges, derniers reflets d'une autre tradition qui « s'éteint. Et après une visite au bel étang qui déroule ses « eaux bleues aux environs de la ville et qu'entourent de « ravissantes maisons de plaisance, nous rentrons à Bourg- « Madame ».

Digitized by Google

Nous passâmes ainsi toute la journée du dimanche, 16 septembre, à Puycerda, mais nous eûmes le soin de revenir à Bourg-Madame pour prendre nos repas, ne voulant pas pousser la curiosité jusqu'à goûter de la cuisine espagnole. Nous nous contentâmes seulement, en souvenir de notre passage, d'y faire emplette de cigarettes, cigares, foulards, jarretières de soie, *tapa-bocas*, etc...

Companyo, dans son histoire naturelle des Pyrénées-Orientales, signale le *Carabus melancholicus*, comme ayant été trouvé pour la première fois par Dejean aux environs de Bourg-Madame. Nous n'avons pas eu la chance de le rencontrer.

Le lendemain lundi, dès 6 heures du matin, un petit breack attelé d'un cheval noir nous attendait à la porte de l'hôtel. Nous nous y installons vivement et en route pour Ax !

Notre véhicule n'a rien de commun avec un huit-ressorts, il est même légèrement détraqué : mais nous ne nous en inquiétons guère. Le cheval paraît plein de feu, le temps est beau et le cocher jovial, cela nous suffit.

Nous traversons Urr, Enveigt, La Tour de Carol, Porta, et nous arrivons vers dix heures à Porté, sans que la route nous ait le moins du monde paru longue.

A un moment donné, seulement, nous avons eu une certaine émotion. Au beau milieu d'une côte, notre cheval s'est arrêté brusquement et, malgré nos excitations réitérées, a refusé d'avancer. Notre cocher, riant sous cape, nous laissait faire.

Eh bien ! qu'a donc votre cheval à présent, lui dîmes-nous, va-t-il nous laisser en panne ?

Pas de danger, répond le brave homme, mais, vous savez, les bêtes ont leurs idées, comme nous. Chaque fois que je passe par ici, mon cheval a l'habitude de s'arrêter en cet endroit et il n'y manque jamais. — Pourquoi faire ? — Pour regarder les truites qui remontent à la surface de ce

Digitized by Google

bassin naturel formé par des rochers que vous apercevez au milieu du torrent. — !! — Le lit du torrent est ici à 15 ou 20 mètres en contre-bas !

Cette explication en valait une autre et nous nous en contentâmes.— Au bout de cinq minutes, le cheval repartait de lui-même.

Porté est un petit village situé à 1620 mètres d'altitude, au pied du col de Puymorens.

Une fois là nous renvoyons notre véhicule et, négligeant la route de voitures, nous prenons le chemin des piétons marqué par de hautes pierres levées placées de distance en distance.

Ce chemin est beaucoup plus fatigant que la route : mais il offre l'avantage de raccourcir considérablement.

D'ailleurs, le touriste, à moins qu'il ne puisse faire autrement, préfère d'habitude les sentiers aux grandes routes. Quant à nous, nous n'avons jamais manqué de faire ainsi.

Rien ne nous presse. Nous allons lentement, contemplant d'un regard avide le paysage qui se déroule, au fur et à mesure que nous montons, et soulevant de temps en temps les pierres nombreuses que nous rencontrons sous nos pas. Elles abritent *Dromius truncatellus*, *Amara acuminata*, *Staphylinus Cæsareus*, *Cryptohypnus lapidicola*, *Cryptieus quisquilius*.

Nous atteignons enfin le sommet du col, 1931 mètres. Depuis Porté nous nous sommes élevés de plus de 300 mètres.

De ce plateau, au bord duquel passe la limite des départements de l'Ariège et des Pyrénées-Orientales, on jouit d'une vue splendide. Autour de soi, des pâturages parsemés ça et là d'énormes blocs de granit, et dominés par des pics neigeux : devant soi, les crêtes déchiquetées des montagnes de l'Andorre, se détachant avec des tons gris perle sur le fond bleu du ciel.

Digitized by Google

Là abondent *Geotrupes Pyrenæus*, *Otiorhynchus monticola*. Nous y capturons également un exemplaire d'un magnifique papillon particulier à ces hauteurs, le *Parnassius Apollo*.

Le premier village que nous rencontrons est l'*Hospitalet*, où nous faisons halte pour dîner. L'exploration des environs nous a permis d'ajouter à nos trouvailles *Carabus convexus*, *Phylonomus punctatus*, *Ph. variabilis*, *Otiorhynchus Navarricus*, *Ot. auropunctatus*.

Tout près de l'Hospitalet se trouve une mine de fer en pleine exploitation, reliée par un chemin de fer Decauville, à la ville d'Ax, distante de 17 kilomètres.

Les wagonnets chargés de minerai descendent par leur propre poids, conduits par un ouvrier qui modère l'élan au moyen d'un levier puissant: une locomobile ramène ensuite les wagons à la mine.

A six heures et demie du soir nous étions à Ax, où nous attendaient des vêtements et des chaussures de rechange.

Nous y séjournâmes trois jours que nous consacrâmes à revoir les environs, déjà connus de nous.

J'y ai retrouvé en grande partie les mêmes espèces que j'y avais récoltées en 1875 et dont la liste a paru dans un autre recueil (1). J'ajouterai seulement *Cymindis scapularis*, *Harpalus æneus*, var. *confusus*, *Amara montivaga*, *Tachinus marginellus*, *Thyamis verbasci*.

Le 20 septembre nous reprîmes le chemin de la maison. Un sentier de chèvres partant de l'établissement des bains du *Couloubret*, nous conduit, en peu de temps, à Ascou. Puis nous rejoignons la route qui mène à Prades-Montaillou par le col de Marmares

Tout en haut du col, la jolie *Chrysomela cerealis* abonde sur les pelouses. Au bord des ruisseaux de magnifiques fougères, parmi lesquelles le *Scolopendrium officinale*, étalent leurs frondes élégantes.

---

1. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, nº 106, 1er août 1879, IXe année

Digitized by Google

Dans les bois, les fraisiers sauvages nous présentent leurs fruits au parfum exquis et une belle papavéracée, le *Meconopsis Cambricus*, ouvre au soleil ses fleurs d'un jaune d'or.

En descendant vers Prades, nous capturons quelques exemplaires de *Cicindela campestris*, *Quedius Pyrenæus*, *Aphodius fossor*, *A. sordidus*, *A. rufipes*, *A. depressus*, *Trichius fasciatus* et *Chrysomela varians*, variété noire.

Nous nous reposons quelques heures à Montaillou et puis, par Comus et Belcaire, nous arrivons à Espezel où nous passons la nuit.

Le lendemain, à midi, nous étions de retour à Carcassonne.

Telle a été cette rapide excursion à laquelle la pluie des premiers jours faillit nous faire renoncer, et qui s'est terminée avec un temps superbe.

L. GAVOY.

Juin 1892.

Digitized by Google

UNE

EXCURSION A LA MALEPÈRE

PAR MM. LAFFAGE ET GAVOY.

Le 30 juin 1889, notre Société visitait, pour la première fois, La Malepère d'où elle rapportait une abondante moisson de plantes, d'insectes et de mollusques.

Cette année, M. Laffage et moi, nous avons exploré un petit coin de cette région et nous venons vous faire part de nos trouvailles en plantes et en insectes.

Le 26 mai dernier, malgré un violent vent du sud-est (appelé dans le pays *vent marin*), nous partions par le premier train de la ligne de Quillan, qui nous déposait, dix minutes après, à la station de Madame.

Notre collègue, M. Jean, d'Alairac, devait venir nous attendre dans les environs de Ganez.

Nous nous dirigeons immédiatement vers le petit village de Villalbe, que nous traversons, et nous allons rejoindre la route du Razès, en face de l'allée du château de Saint-Geniès.

De là à Lavalette rien à signaler, sauf la capture d'un *Pœcilus Koyi* et d'un *Rhizotrogus ruficornis*. Nos recherches ne commencent sérieusement qu'à un kilomètre environ au-dessus de ce village.

La route est bordée de genêts d'Espagne (*Spartium junceum*), dont les fleurs d'un jaune d'or répandent un parfum délicieux. Nous y cherchons vainement un coléoptère, l'*Œdemera atrata*, que nous savons vivre sur ces fleurs. Mais nous ne tardons pas à le découvrir sur les brins d'herbe qui tapissent le talus, en contre-bas de la route. Evidemment l'insecte est là mieux à l'abri du vent.

Digitized by Google

Sur ce même talus se montrent : *Rhagadiolus stellatus*. *Centaurea cyanus* et *Bellis annua*, plantes assez rares dans les environs de Carcassonne.

Les *Cistus monspeliensis*, *albidus* et *salviæfolius*. ces deux derniers en fleurs, abondent dans le bois, du côté opposé de la route. On y voit également quelques *Genista scorpius*. Les premiers nous donnent *Apion tubiferum* et *Hispa testacea*, le second *Tychius sparsutus* et *Gonioctena ægrota*.

Nous arrivons ainsi au point marqué 236 sur la carte d'état-major : nous apercevons, à notre gauche, les métairies de Barrière et de Ganez, à droite, celle d'Ayrolles et plus loin, le village d'Alairac avec ses moulins à vent. Nous espérions trouver M. Jean dans ces parages, mais nous avons beau regarder de tous côtés, notre ami ne paraît point.

Un peu désappointés, nous quittons la route et nous descendons, à gauche, vers le ruisseau de Ganez, en suivant la lisière d'un bois de chênes. Il y a là de grandes bruyères *(Erica arborea)*, des prunelliers sauvages *(Prunus spinosa)* et des cornouillers *(Cornus sanguinea)* dont les fleurs blanches attirent de nombreux insectes : Mouches *(Empis tessellata)*, Hyménoptères *(Macrophya, Perineura)*, Coléoptères *(Omalium florale, Olibrus æneus, Homalisus suturalis. Telephorus pallidus, Danacæa pallipes, Œdemera flavipes, lurida)* y butinent à l'envi.

Nous voici au bord du ruisseau, dans un endroit où la hache des bûcherons a fait de larges éclaircies Nous y trouvons *Rosa canina, Coriaria myrtifolia, Coris Monspeliensis, Ophrys lutea, O. Aranifera, Osyris alba, Veronica officinalis, Coronilla scorpiurus, Daphne Laureola, Ranunculus bulbosus, Lithospermum purpureo-cæruleum.*

Du pied des chênes abattus poussent de vigoureux rejetons sur lesquels nous capturons *Attelabus curculionoides*, *Rhynchites sericeus, Balaninus pellitus, turbatus, pyrrhoceras, Cœliodes rubicundus, Clythra Lacordairei, læviuscula, Gynandrophthalma aurita* et *Cryptocephalus marginellus*.

Digitized by Google

Les frondes des fougères (*Aspidium aculeatum*) abritent *Cryptocephalus Hubneri* et *Oreina fastuosa*.

Un peuplier mort gît presque en travers du ruisseau. Nous en détachons avec soin l'écorce et nous avons la chance d'y découvrir trois insectes peu communs, *Plinthus caliginosus*, *Cossonus linearis*, *Clytus liciatus*, plus un *Dorcus parallelipipedus* encore au bord de son trou d'éclosion. Vers l'une des extrémités du même arbre ont poussé des agarics sous les feuillets desquels s'abritent *Cis boleti*, *Cis micans* et *Oligota pusillima*. Enfin, nous retournons l'arbre et, sur le sol, à l'endroit où il reposait, nous recueillons *Carabus auratus*, *nemoralis*, *Omaseus nigrita*, *Steropus concinnus*, *Abax striola*, *Badister bipustulatus* et *Trechus minutus*.

Pendant que nous étions ainsi occupés à nos recherches, des voix se font entendre de l'autre côté du ruisseau. Nous reconnaissons celle de l'ami Jean. Nous le hélons et bientôt après nous avons la satisfaction de le voir arriver tenant à la main plusieurs tiges fleuries de *Limodorum abortivum* qu'il venait de cueillir. Nous lui faisons part de l'ennui que nous avons éprouvé tout d'abord en ne le trouvant pas au rendez-vous, mais il résulte des explications qu'il nous donne, qu'il y a eu malentendu. Tout est bien néanmoins, puisque nous voilà maintenant réunis et que, sous son habile conduite, nous pourrons faire une exploration sérieuse d'une localité qu'il connaît dans ses moindres recoins.

Nous remontons sous bois la rive gauche du ruisseau de Ganez et nous récoltons successivement :

Tamus communis, *Brunella grandiflora*, *Pulmonaria officinalis*, *Lavandula stoechas*, *Serapias lingua*, *Aphyllantes Monspeliensis*, *Arbutus unedo*, *Vincetoxicum officinale*, *Equisetum Telmateya*, *Viburnum tinus*, *Sorbus torminalis*, *Linum catharticum*, *Acer campestre*, *Doronicum Pardalianches*, *Mercurialis perennis*, *Arum Italicum*, *Luzula multiflora*, *Rosa rubiginosa*, *Ranunculus nemorosus*, *Ervum gracile*, *Stachys annua*, *Carex*

Digitized by Google

nemorosa. Geum sylvaticum, Stachys sylvatica, Phyteuma spicata, Symphytum tuberosum.

Nous n'ajouterons le *Sarothamnus scoparius* à cette liste si nombreuse que parce qu'on y peut récolter en quantité *Sitones regensteinensis* et *Tychius venustus.*

Dans les endroits exposés au soleil vole rapidement la *Cicindela campestris*, tandis que sur les gazons frais et humides le *Meloë violaceus* traîne lourdement son abdomen extrêmement distendu.

Nous traversons le ruisseau et nous passons dans la *Coumbo dal Faou.* Un magnifique *Cratægus oxyacantha* étale au dessus du sentier ses rameaux couverts de fleurs d'un blanc rosé. Nous y prenons en nombre *Agriotes pallidulus. Anaspis ruficollis. Polydrusus cervinus*, *Rhynchites æquatus*, *Gymnetron plantarum, Bruchus imbricornis*, *laticollis*, *Tetrops præusta, Strangalia melanura* et un exemplaire d'*Adimonia sanguinea.*

La moisson de plantes n'y est pas moins abondante :

Veronica beccabunga, Orobus tuberosus, Epilobium montanum. Carex maxima, Cephalanthera ensifolia, Androsemum officinale. Tormentilla erecta. Vitis vinifera, Evonymus europæus. Genista pilosa. Fragaria visca. Geranium sylvaticum. Euphorbia dulcis. Lathyrus Nissolia, Ilex aquifolium, Mespilus germanica. Vicia hirsuta. Glechoma hederacea, Sanicula europæa, Melampyrum pratense, Viola sylvatica, Circea lutetiana, Ornithogalum pyrenaïcum. Aspidium aculeatum, Scolopendrium officinale, Geranium robertianum, Melittis melissophyllum, Pteris aquilina. Hieracium murorum, Galium sylvaticum, Euphorbia amygdaloïdes. Euphorbia pilosa. Auras anthropophora, Ligustrum vulgare. Myosotis intermedia.

Ça et là les chênes nous donnent *Helops assimilis. Geonemus flabellipes. Orchestes ilicis. Coccinella 11 punctata*, et les bruyères *Rhynchites œneovirens.*

Mais le temps passe et l'estomac réclame impérieusement

Digitized by Google

ses droits. Nous nous installons au bord de l'eau, à l'ombre des noisetiers, et nous vidons sur le gazon le contenu de nos sacs.

Pas n'est besoin de dire que nous y faisons bravement honneur.

Parmi les divers objets qui composaient le bagage de notre ami Jean, se trouvait une sorte d'étui en cuir noir dont la forme bizarre nous avait singulièrement intrigués.

M. Jean s'était contenté de répondre à nos questions à ce sujet que c'était une carte d'état-major. Après que nous eûmes fait table rase des vivres que nous avions apportés, M. Jean déclara qu'il avait besoin de consulter sa carte et nous lui fîmes passer le fameux étui. Savez-vous ce qu'il renfermait ? Une gourde pleine d'une liqueur dorée exhalant un parfum divin ! C'était d'excellente eau-de-vie aromatisée avec le fruit du *Prunus Mahaleb*. Nous recommandons aux excursionnistes cette carte d'un nouveau genre, que nous avons consultée à maintes reprises.

Nos forces réparées, nous bouclons nos sacs et, après avoir capturé sur les bords de l'eau *Bembidium hypocrita*, *Bembidium nitidulum*, *Agabus biguttatus*, et sur les noisetiers, *Polydrusus planifrons*, *Polydrusus pterygomalis*, *Phyllobius sericeus*, *Apion pomonæ*, *Apion pisi*, *Graptodera coryli*, nous reprenons avec une nouvelle ardeur le cours de notre exploration.

Nous remontons la *Coumbo de Bounet*, dans la direction de la métairie de ce nom, en dessous et à gauche du Col des Jasses. Nous notons *Geranium robertianum*, *Rumex acetosa*, *Asplenium Trichomanes*, *Quercus ilex*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Lychnis flosculi*, *Epipactis microphylla*, *Ulex provincialis*.

Arrivés au sommet, nous laissons à notre droite le chemin qui conduit à Montclar en passant par la métairie du Bessou et nous nous dirigeons vers le Château de Lavax. Sous une pierre, nous trouvons *Brachinus crepitans*, variété *immaculicornis* et *Amara trivialis*. Un peu plus loin, sous les murs

Digitized by Google

même de l'habitation, nous constatons la présence en grande quantité de l'*Artemisia Absinthium* et de l'*Urtica dioïca*. Quelques coups de bâton bien appliqués sur cette dernière font tomber dans le parapluie *Brachypterus pubescens*, *Cœliodes 4 maculatus*, *Ceutorhynchus pollinarius*.

Mais les chiens de garde aboient furieusement et les fermiers, fort intrigués de nos mouvements, nous regardent avec une surprise mêlée d'inquiétude. Ils se demandent évidemment ce que peuvent chercher sur des orties des gens armés de cannes et d'ombrelles et portant sur le dos des boîtes de fer blanc. Pour éviter toute explication, nous nous dérobons prestement à leurs regards et nous descendons, sous une véritable voûte de verdure, dans un vallon au fond duquel coule le ruisseau de la *Fenno morto*. Nous notons, en passant, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus* : puis, suivant le ruisseau, nous cueillons *Sanicula europæa*, *Specularia speculum*, *Silene inflata*, *Calamintha Acinos*, *Lotus corniculatus*, *Barkhausia taraxacifolia*, *Aristolochia rotunda*, *Festuca heterophylla*, *Juncus conglomeratus*, *Ophrys scolopax*, *Orobanche minor*, *Briza media*, *Caucalis daucoides*, *Pteridium vulgare*, *Gaudinia fragilis*, *Polypodium vulgare*, *Osyris alba*, *Coriaria myrtifolia*.

Le lit du ruisseau est presque à sec. En promenant le filet sur les joncs et sur les herbes, nous capturons *Stenus speculator*, *Dermestes murinus*, *Limonius nigripes*, *Asclera cœrulea*, *Phyllœcia punctum*, *Aphthona euphorbiæ* et, sous les pierres humides, *Quedius molochinus*, variété noire, et *Ocypus similis*.

Plus loin, nous recueillons, sur des branches d'ormeau *Magdalinus cerasi*, et, sur le tronc de quelques peupliers, plusieurs exemplaires de *Morimus lugubris*.

Au confluent du ruisseau de la Fenno-morto avec celui de Ganez, nous découvrons, sous une pierre immergée, une excellente espèce d'Hydrocanthare, l'*Hydræna carbonaria*.

Digitized by Google

Le ruisseau franchi, nous montons vers la métairie de la Caune en suivant un chemin d'exploitation où nous capturons, sous les crottins de cheval, *Aleochara rufipennis*, *Homalota umbonata*, *H. nigritula*, *Aphodius scrutator*, *A. fossor*, *A. bimaculatus*, *Onthophagus vacca*, *O. ovatus*.

Notre course est à peu près terminée. A cent cinquante mètres de la métairie passe un chemin vicinal où nous allons nous séparer. Nous jetons un dernier coup d'œil sur la carte d'état-major dont j'ai parlé plus haut et M. Jean rentre à Alairac pendant que nous nous dirigeons vers la station de Madame. Les quelques kilomètres qui nous en séparent sont bientôt franchis, le train siffle et, à 6 heures et demie, nous étions de retour à Carcassonne.

Cette marche presque ininterrompue de 11 heures avait un peu alourdi nos jambes, mais que de jouissances nous avions éprouvé durant cette belle journée ! Nos boîtes et nos flacons débordaient et notre âme était sous le charme des impressions délicieuses que laisse toujours, chez le naturaliste, la vue des champs et des bois, et des richesses qu'ils renferment.

Et maintenant, pour terminer cette relation un peu longue, permettez-nous quelques considérations.

Les collines boisées de La Malepère n'ont pas été explorées par les naturalistes; notre Société les a visitées la première. Nous ajoutons aujourd'hui un grand nombre d'espèces à celles qui ont été déjà publiées dans notre Bulletin, et nous pouvons confirmer cette importante observation de M l'abbé Baichère, que les espèces méditerranéennes et les espèces montagnardes se mêlent un peu partout dans cette région, ce qui lui donne un intérêt tout-à-fait spécial au point de vue botanique. Il y a là un champ d'études extrêmement intéressant sur lequel il importe d'appeler l'attention des savants.

Cette région présente, en outre, cette particularité, qu'elle doit évidemment à ce qu'elle a été peu ou point déboisée,

Digitized by Google

de posséder une grande variété d'arbres : le nèflier sauvage, le pommier et le poirier sauvages, diverses espèces de cormiers, et peut-être la vigne spontanée; quelques spécimens de hêtres et de houx y poussent encore.

La liste des richesses que renferme La Malepère est loin d'être close : il appartient à notre Société de poursuivre avec le plus grand soin l'étude de la flore et de la faune de cette contrée limitée et située à nos portes.

Nous ajouterons que ses bois, du moins à l'époque où les nombreux ruisseaux qui les arrosent ne sont pas encore taris, offrent un but délicieux de promenade, le plus charmant peut-être, mais le plus ignoré des environs de Carcassonne.

A. LAFFAGE et L. GAVOY.

Digitized by Google

RÉGIME MINÉRAL

DU DÉPARTEMENT DE L'AUDE

Par M. MARIUS ESPARSEIL

PREMIÈRE PARTIE

MINERAIS DE FER

En lisant l'ouvrage rédigé par de Gensane sur l'Histoire naturelle du Languedoc, imprimée en 1768 sous les auspices des Etats de la même province, nous y avons trouvé beaucoup de documents précieux pour un minéralogiste.

Si l'on n'a pas étudié et parcouru avec soin notre département, on est nécessairement disposé à accepter avec confiance tout ce qui est consigné dans cet ouvrage. Pourtant nous y avons constaté bien des erreurs de fait, qui paraissent d'autant plus étonnantes qu'elles émanent d'un homme qui réunissait la pratique à la théorie, qui connaissait bien les mines, en avait beaucoup vu et beaucoup dirigé de son temps dans plusieurs provinces. Ces erreurs déparent souvent la science de l'auteur qui jouissait sous plusieurs rapports d'une réputation méritée de minéralogiste.

On se livre à des entreprises avec sécurité sur les renseignements qu'il donne, et l'on est tout étonné, après avoir sacrifié quelquefois des capitaux importants, de ne

Digitized by Google

point obtenir, dans les travaux de recherches de mines, les succès qu'on espérait.

Nous ne citerons qu'un exemple : le fait d'avoir constaté l'existence de charbon de terre dans les gorges d'Alet et dans les environs, et qui se réduit, en réalité, à quelques veines de schistes argileux, noirs, bitumineux, que de Gensane indique comme un filon de houille important. Sur la foi de ce renseignement erroné, en brumaire an XII, les sieurs Labatut Jean, d'Antoine et Arnaud, tous trois habitants de Limoux, se sont ruinés dans l'entreprise des travaux de recherches de houille qu'on n'a jamais trouvée.

On ne peut s'expliquer cette singularité de la part d'un homme d'une valeur incontestable, qui avait dirigé des travaux importants et difficiles avec méthode et intelligence. Nous en concluons donc que l'ouvrage de de Gensane sur la minéralogie du département de l'Aude ne doit être consulté qu'avec une grande circonspection.

L'étude minéralogique que nous présentons aujourd'hui à nos lecteurs est le résultat d'un travail dont les notes sont presque toutes prises sur place, car nous nous sommes particulièrement attaché; dans nos courses, non-seulement à vérifier les faits avancés avec assurance par de Gensane, mais aussi à étudier les gîtes qu'il n'a pas connus.

Nous avons consulté avec avantage les ouvrages de de Barante, du baron Trouvé, de Caillaux. Les rapports des ingénieurs des mines, Brochin, Thibaut, Vènes, déposés aux archives de la préfecture de l'Aude, nous ont été très utiles. Les études sur les gîtes de La Caunette, de Salsigne, de Citou et Castanviels, faites avec tant de science par MM Aguillon et Wickersheimer, tous deux ingénieurs en chef aujourd'hui au corps des mines, et celles de M. Verlaud, ingénieur ordinaire des mines dans l'Aude, nous ont été d'un précieux concours. Nous sommes heureux d'exprimer à cette place à ceux qui vivent encore tous nos sentiments de

Digitized by Google

profonde reconnaissance. Enfin, les renseignements qui nous ont été donnés par M. Gary, concessionnaire de Serre-migeanne, et par M. Chavanette, propriétaire des mines de Montgaillard, nous ont aidé à former un ouvrage complet et descriptif des gisements métalliques et combustibles des carrières du département de l'Aude.

Digitized by Google

Topographie

Le département de l'Aude, qui tire son nom de la rivière principale qui coule sur son territoire, est borné au Nord par le département du Tarn, au Nord-Est par celui de l'Hérault, au Sud par le département des Pyrénées-Orientales, à l'Est il s'étend le long de la Méditerranée, et à l'Ouest il est limité par les départements de l'Ariège et de la Haute-Garonne.

Il est traversé par le méridien de Paris, et son extrémité occidentale n'est éloignée de cette ligne que de 38' 48", tandis que le point le plus oriental est placé à 53' 24".

D'après de Barante, ancien préfet de l'Aude, sa surface est de 635.719 hectares. Sa topographie présente trois groupes de montagnes distinctes qui couvrent environ les deux tiers de sa surface, la Montagne-Noire, les Pyrénées et les Corbières.

Montagne-Noire.

On donne ce nom à la chaîne de montagnes qui termine au Nord le département de l'Aude et le sépare de ceux du Tarn et de l'Hérault. C'est une continuation des Cévennes qui se lient à la grande chaîne des Alpes par les montagnes du Vivarais et du Dauphiné. Le point le plus élevé est le pic de Nore (1210 mètres).

Le versant Nord de la Montagne-Noire appartient au département du Tarn, nous n'aurons pas à nous en occuper : mais le versant Sud, le plus important, doit appeler au contraire toute l'attention des géologues et des minéralogistes parce qu'il constitue une région remarquable en fossiles et très riche en minerais de diverses natures.

Digitized by Google

La pente du versant de l'Aude n'est pas uniforme, elle y prend deux valeurs bien différentes ; l'une, assez considérable, se rapporte au terrain fondamental qui constitue les hauteurs ; l'autre, beaucoup plus faible, n'est dans son ensemble que l'inclinaison naturelle des terres qui sont venues à une époque relativement récente recouvrir les premiers terrains sur une partie du flanc à la base du versant audois.

On ne distingue sur ce versant aucune solution de continuité ; il est creusé transversalement en plusieurs points, d'où résultent des gorges, la plupart étroites et profondes, telles que celles de l'Orbiel, de l'Argent-Double, au fond desquelles coulent des ruisseaux plus ou moins torrentueux qui descendent verser leurs eaux dans l'Aude pour arroser la vallée de ce nom.

Description des terrains.

La chaîne de la Montagne-Noire est constituée par les terrains primordiaux ou terrains anciens et par les terrains de transition qui ont attiré l'attention de Dufrénoy, l'un des auteurs de la carte géologique de France : mais celui-ci ne s'est réellement occupé de notre région que dans la description d'une coupe de la chaîne entière, passant par Caunes, sur laquelle nous reviendrons lorsque nous décrirons les gisements importants de marbre et de minerais de fer qui affleurent dans cette région.

Nous passerons rapidement en revue les terrains formant la chaîne de montagnes qui nous occupe. Nous sortirions de notre cadre si nous voulions décrire tous les étages des terrains anciens ou autres, notre étude ne devant se borner qu'à signaler aux minéralogistes les gîtes des minerais qui s'y trouvent.

Granit. — Occupons-nous du granit en le séparant,

Digitized by Google

non sans quelque difficulté, du gneiss, en raison des deux ordres de terrains qui s'accompagnent presque partout.

Partant du village de Lespinassière, en se dirigeant vers les Martys, la roche massive plutonienne se montre à Castans et à Pradelles, elle descend au-dessous de Fontiès et de Brousses, un peu au Nord de St-Denis, Saissac et Lampy, où se termine le massif principal vers le Nord-Ouest, à une petite distance de Verdun. De ce côté, la crête de la montagne est occupée par les gneiss.

La roche granitique est quelquefois vive, mais le plus souvent elle est à l'état de désagrégation, offrant des masses solides noyées dans une arène granitique. D'un autre côté, elle passe à l'état kaolinitique par la décomposition de son feldspath et les oxydes de fer qu'elle contient.

En d'autres points, le granit se trouve en contact avec les schistes, comme on peut le voir à l'Est de Fontiès et de Brousses : mais généralement il est accompagné de gneiss, il passe même à l'état de cette roche dans la région de St-Denis (gneiss et micaschistes). Le gneiss est la roche qui domine le terrain primordial.

Le gneiss granitique grossier règne dans la partie occidentale du village de Montolieu qui semble être le point de séparation de ces deux sections de la montagne et commence à disparaître sous le terrain nummulitique.

Comme roches accessoires formant particulièrement des amas ou des filons, nous citerons le quartz et la pegmatite.

Ce gneiss, comme certains granites, est très sujet à la désagrégation ; il se réduit en grains grossiers, où dominent le mica brun foncé ou noir, et le quartz et quelquefois des nœuds feldspathiques (orthose). Il occupe dans notre petite chaîne orientale une place assez élevée avec des dépôts modernes à la base, à cause de l'interposition de la bande de transition au-dessus de laquelle seulement il

Digitized by Google

y a lieu de le chercher. C'est, en effet, sur les hauteurs que nous le trouvons formant une zone passant par les Martys et le Mas-Cabardès.

Terrain de transition. — Le terrain de transition ne se développe dans la partie orientale qu'à partir de Montolieu où les terrains modernes couvrent immédiatement le gneiss sur une largeur de 8 kilomètres environ, se dirigeant sur Verdun et Labécède. La ligne qui sépare notre terrain des schistes primordiaux est un peu vague à cause du passage presque insensible, déjà signalé, qui existe entre les deux ordres de formation.

Silurien. — Les schistes siluriens dans la Montagne-Noire ont une couleur grise légèrement verdâtre, le mica y est presque indiscernable; leur caractère cristallin disparaît tout-à-fait, ils deviennent plus ternes, parfois terreux, sans perdre entièrement l'éclat satiné et luisant. On n'a jamais trouvé, du moins à notre connaissance, aucun fossile dans cet étage, à telle enseigne qu'il est bien difficile de dire si les schistes sont siluriens ou cambriens et nous ne nous prononcerions pas pour le silurien si nous ne considérions pas que cet étage est recouvert par un autre dont l'âge dévonien est incontestable.

Dévonien. — Les calcaires dévoniens occupent une grande place et se distinguent par la présence de nombreux fossiles dévoniens: les *Orthocères*, les *Goniatites* surtout abondent dans plusieurs couches. L'élément schisteux n'y est pas étranger, mais il n'y est que secondaire. Nous ne faisons que mentionner ici cet étage, le plus intéressant de tous ceux qui constituent notre terrain de transition et qui a donné lieu aux gisements métallifères qui nous occuperont plus loin.

Nous ne pouvons cependant passer sous silence les calcaires dévoniens de la région, ou l'étage de Caunes: cet étage renferme des marbres très précieux pour la décoration et

Digitized by Google

l'architecture, connus généralement sous le nom de marbres du Languedoc ; ils sont exploités depuis très longtemps à Caunes.

L'assise calcaire qui règne dans la région du nord de la ville de Caunes forme, d'après Dufrenoy et Leymerie, un massif d'environ 2000m d'épaisseur, dont la continuation est à peine interrompue par l'intercalation mince de veines schisteuses.

Les principes métalliques colorants, fer et manganèse, ont eu pour effet de produire des marbres rouges de chair sur fond gris du plus bel effet. Ces marbres sont très employés à l'étranger et dans tous les grands édifices de France. Nous y reviendrons, du reste, à l'article Carrières, auxquelles nous consacrerons un chapitre spécial.

Les calcaires dévoniens commencent à paraître en bas de Villardonnel d'où ils plongent vers Salsigne pour arriver dans la vallée de l'Orbiel où ils jouent un rôle très important. Ils sont surtout remarquables à Lastours, où ils se relèvent en hautes tranchées presque perpendiculaires, au sommet desquelles sont perchées des ruines d'anciens châteaux forts du XIIIme siècle.

Cet étage est très tourmenté dans toute la région, depuis l'endroit appelé la Caunette, où se trouve une des mines de fer les plus importantes de l'Aude, exploitée en plusieurs points.

Ces perturbations du calcaire de la vallée de l'Orbiel sont intercalées par des schistes non moins accidentés qui décèlent la présence du quartz, et par des bancs plus massifs peut-être euritiques.

La vallée de l'Orbiel, en traversant cet étage, s'y trouve encaissée et prend l'aspect d'une véritable gorge, juste assez large au fond pour contenir la rivière ; elle conserve ses caractères en amont jusqu'au petit village des Illes, où commence l'étage schisteux inférieur, et dans le sens opposé des schistes dévoniens que l'on rencontre à Lassac. On

Digitized by Google

peut suivre leur marche sur le versant du côté de Limousis, Trassanel, traversant la vallée du Clamoux, sous Cabrespine, avec la même allure jusqu'à Citou, région minéralisée qui fera l'objet d'une étude spéciale.

Nous arrêterons, à cet étage, la description plus que sommaire des terrains constituant le massif de la Montagne-Noire. Nous ne ferons que mentionner les terrains modernes, tels que les grès de Carcassonne, les calcaires de Ventenac, les terrains nummulitiques, etc., que de savants auteurs, comme Dufrenoy, Elie de Beaumont, Leymerie, d'Archiac, Vènes, et tant d'autres, ont traité avec une compétence faisant autorité incontestable en matière de géologie, notre cadre n'étant tracé que par la description minéralogique du département de l'Aude.

Pyrénées et Corbières

La Montagne-Noire limite le département de l'Aude au Nord ; les Pyrénées lui servent de limite au Sud et au Sud-Ouest. Ces deux chaînes, presque parallèles, ont leur direction de l'Est à l'Ouest : celle des Pyrénées s'étend de l'Océan à la Méditerranée.

A l'Est du point où commence l'arête des Pyrénées et assez près du département des Pyrénées-Orientales, s'étend une branche de la chaîne des Pyrénées qui s'écarte de la masse principale et suit une direction bien différente. C'est une espèce d'appendice qui se dirige du Sud-Ouest au Nord-Est, se divisant en diverses ramifications auxquelles on donne le nom de Corbières et qui s'étend dans le département de l'Aude sur une surface de 1700 kil. carrés, à peu près le quart de la surface totale.

La portion qu'on nomme Basses-Corbières vient expirer, en s'abaissant graduellement dans la vallée de l'Aude, à la chaîne de montagne désignée sous le nom de montagne d'Alaric, au sud-est de Carcassonne. Les Hautes-Corbières

Digitized by Google

s'approchent de la Méditerranée vers l'est et se relevant ensuite, vont rejoindre dans l'Hérault le massif de St-Pons, qui n'est lui aussi qu'un appendice des Cévennes.

Le granit est la roche constitutive de la petite portion des Pyrénées comprise dans le département de l'Aude. Depuis l'extrême limite commune aux départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, et le point de partage des eaux entre ces deux départements, on constate la présence du granit sur une ligne passant par Escouloubre, Montfort, Gincla et Puylaurens. A partir de ce dernier point, il est recouvert immédiatement par des bancs de calcaire dans lesquels on a exploité des filons de cuivre argentifère.

Tous les étages sont à peu près représentés dans le massif des Corbières. Le granit, le gneiss, le terrain houiller, le trias qui, d'après Magnan, a une puissance de plus de 500 mètres : le crétacé y comprend quatre termes constatés par Toucas, au voisinage du Pic de Bugarach (1).

On y voit encore le Turonien, qui fait connaître les relations des calcaires compactes peu fossilifères, les grès jaunes sableux à Nerinées, les calcaires jaunes marneux, le Sénonien développé à la montagne des Cornes, près Rennes-les-Bains, et dont la coupe ferait voir le Campanien et ses deux étages à marnes bleues et grès : les grès et marnes de Sougraigne à Belemnites et à bancs d'Ostrea intercalés ; le Santonien à marnes bleues, à calcaire marneux et grès: enfin les couches nummulitiques superposées au garumnien rutilant de Leymerie, les grès et les poudingues de Palassou, de Couiza et Coustouge.

Les principaux sommets des Corbières commencent au Pic de Bugarach, sur la direction de l'Ouest à l'Est : cette chaîne se prolonge aussi vers l'Ouest, jusqu'à Quillan et va se rattacher au pays de Sault.

Du Pic de Bugarach part une autre petite chaîne très

(1) *Bull. Soc. Géol. France*, 3e série, p. 44.

Digitized by Google

rapprochée de la première qui forme avec elle un angle peu ouvert. Cette seconde chaîne a pour points extrêmes le Pic de Bugarach et le mont Tauch , les deux sommets les plus élevés des Corbières.

Entre Paziols et Tuchan de grandes masses calcaires sont recouvertes de marbre gris veiné et blanc assez semblable au marbre Ste-Anne. sur lequel reposent les grès houillers dont les couches se succèdent alternativement jusqu'à Palairac sur une étendue d'au moins 8 kilomètres.

Cette bande de terrain renferme des couches de sulfate de chaux et de la houille (Voir la concession de Segure).

Des fontaines d'eau salée, reconnues sur les terrains de Cascastel et dans celui de Sougraigne, indiquent que dans la profondeur le gypse doit être accompagné de quelques masses de sel gemme importantes, si l'on en juge par les effondrements de la montagne de Sougraigne sur plus de 500 mètres de longueur.

Au lieu de ces longues et belles vallées que l'on trouve dans les autres parties de la chaîne des Pyrénées, on ne voit, au contraire, dans les Corbières, que de petits vallons formés par la disposition naturelle des couches et suivant leur direction. Ces vallons sont terminés à de courtes distances par des hauteurs d'où s'échappent les eaux torrentueuses, formant des rivières comme l'Orbieu et l'Agly qui roulent en détours multipliés dans des gorges étroites et profondes. Les montagnes de l'arrondissement de Limoux qui, sous le rapport géologique, appartiennent à la chaîne des Corbières, sont, en général, composées de bancs de calcaire qui suivent la même direction que ceux des Corbières à quelques inflexions près.

Quant à la limite des Pyrénées dans le département de l'Aude, on peut lui assigner cette longue ligne parcourue d'une part par le ruisseau du Rebenty et de l'autre par la Boulzane et l'Agly. Ces deux rivières forment la limite sud naturelle de la chaîne des Corbières.

Digitized by Google

Historique

C'est dans la Montagne-Noire et les Hautes-Corbières que se présentent un grand nombre de filons métallifères de fer, plomb, cuivre, argent, antimoine, etc. Le fer s'y trouve en beaucoup de points : il a été l'objet, dans les temps anciens, d'exploitations considérables dont on voit encore aujourd'hui les traces nombreuses.

Dans le cours du siècle actuel, les mines métalliques proprement dites ont été délaissées, mais les nombreux vestiges d'anciens travaux, les scories de toutes sortes que l'on trouve aux alentours de ces anciennes exploitations prouvent qu'elles ont eu une ou plusieurs époques de grande activité. Dans notre étude nous décrirons quelques-uns de ces anciens travaux.

On ne possède aujourd'hui que bien peu de documents sur ce qui les concerne. Ces travaux, faits avant l'invention de la poudre et à l'aide du feu, sont attribués aux Romains et aux Sarrasins pendant leur occupation du territoire formant aujourd'hui le département de l'Aude. Les mines, abandonnées après leur expulsion, durent être reprises au moyen-âge, ainsi que cela résulte d'un jugement arbitral de 1191, relatif à la prétention des vicomtes de Béziers à la moitié du produit des mines de Palairac et de Termenès (aujourd'hui formant le groupe ferrifère de la concession de Serremigeanne). Délaissées plus tard, par suite de causes inconnues, mais au nombre desquelles nous pouvons compter la difficulté d'exploitation provenant de l'approfondissement des travaux et de l'imperfection des moyens, elles furent reprises vers 1667. Les travaux de cette époque n'ont eu qu'une faible durée.

Enfin, après des tentatives peu fructueuses faites dans le cours du siècle dernier, elles paraissent avoir été généralement oubliées, et c'est seulement depuis quelques années qu'on a pensé à en reprendre quelques-unes, particulièrement

Digitized by Google

La Caunette, Salsigne et Castanviels dans la Montagne-Noire, Serremigeanne, Montgaillard et la Ferronnière, dans les Corbières. Ces cinq concessions, dont La Caunette, Salsigne et Ferronnière sont en pleine activité, peuvent être reprises avec succès par les concessionnaires.

Nous devons remarquer que le département de l'Aude fut un de ceux du Midi de la France que frappa le plus cruellement la manie du défrichement et du déboisement, de 1789 à 1825. Là où, pendant le règne de la féodalité, s'élevaient d'immenses forêts suffisantes pour alimenter les usines sur place, on ne voit plus aujourd'hui que des montagnes pelées et dénudées, comme le Pic de Nore ou des Martys, ou les plateaux de Lacamp, de Mouthoumet dans les Corbières. Ces circonstances et l'absence des voies de communication pendant la majeure partie du siècle actuel, semblent suffire pour expliquer l'abandon des mines de ces contrées, dont la plus grande partie sont concédées. Les difficultés qu'ont dû rencontrer les exploitants ont fait cesser tous travaux d'exploitation ou de recherches.

Les concessions métalliques sont nombreuses dans notre département. Beaucoup de gisements n'ont pas été explorés ; nous en donnons l'énumération dans les tableaux ci-dessous qui témoignent de sa richesse en métaux de toutes sortes.

MINES DE FER

MONTAGNE-NOIRE

La Caunette (mine ancienne concédée).

Salsigne et Villanière (mine nouvelle concédée).

Marmorières, Trassanel, Pujol de Bosc, Citou et *Castanviels* (mine nouvelle concédée).

Bize, gîte peu important.

Digitized by Google

Lastours { 1. Mine de fer spathique non décomposé, imprégné de galène.
2. Minerai de fer spathique décomposé.

Limousis, Hameau de Sériès, dans le ruisseau de Lagrave, minerai de fer oligiste.

CORBIÈRES

Tuchan, *Albas*, *Cascastel*, *Fourques* (mine ancienne concédée).
Lacaune.
Serremigeanne (mine ancienne concédée).
Balanca id.
La Faliera id.
Montjoie id.
Vignevieille, *Fourtou*, *Bugarach*, *Durban*, *Montaut*, *Gincla*, *Axat*, *Puylaurens*, *La Forêt de Mérial*, *Etang de Rebenti*, *Espezel*, *Camurac*, *Bouisse*, *Lanet*, *Félines-Termenès*, *Villerouge-la-Crémade*, *Villardebelle*, *Alet*, *Montfort*, *Comigne*.

MINES DE MANGANÈSE

MONTAGNE-NOIRE

Villerembert (mine ancienne concédée).
Salsigne et *Villanière* (mine nouvelle concédée).

CORBIÈRES

La Pouzanque (mine concédée).
La Ferronnière id.
Bouisse, au lieu dit Salagrife.
Lanet, au lieu dit Prunet.
Peyrolles, au lieu dit Clot dal bosc.
Valmigère, au lieu dit Thermezou.
Terroles, afleurements dans le ruisseau.
Termes, recherches faites le 13 février 1838.

MINES DE CUIVRE

MONTAGNE-NOIRE

Mas-Cabardès, exploitation ancienne.
Salsigne, sur le chemin ouest de Canecaude.

Digitized by Google

Limousis et *Fournes*, col de la Grave ; ce gisement est l'objet de recherches de notre part. Le permis de vente des minerais est accordé.

Villanière, propriété de la Farenque et du Cammazou.

Lastours, vacants communaux.

Labastide, propriété de M. Sicard ; cette mine a été dernièrement l'objet de recherches de la part d'un certain Arton, banquier à Paris.

CORBIÈRES

Maisons (mine concédée), au lieu dit Pech Agut.

Cascastel, au lieu dit Montagne d'Escaussa.

La Fajole, à la tête du moulin de la Fajole.

Salvesines, ruisseau du village.

Gincla, près le ruisseau au sud-est du village.

Montgaillard (mine concédée).

Saint-Polycarpe (mine concédée).

Bouisse et *Lanet*, au lieu dit Saint-Pancrace.

Félines, au lieu dit dal pla d'Embaral.

Vendemies, recherches entreprises le 3 mai 1837.

Auriac (concédée).

Palairac, fer et cuivre (cuivre important); cette mine a été demandée en concession.

Alet, au lieu dit les Caussés.

Albières, au lieu dit Sarat dal bouich.

Massac, au lieu dit Montpayrous.

Escouloubre, à 300 mètres nord d'Escouloubre.

Laroque de Fa, au lieu dit métairie de la Parade et l'Argentière.

Tuchan, au lieu dit Castanal.

Lanet, au lieu dit la Guerande.

Quintillan, au lieu dit Feugerolles.

Villardebelle, au lieu dit la Baudine.

Missègre, au nord-ouest de Missègre.

Tuchan, au lieu dit Sainte-Marie et de Couneilles.

Durban, aux lieux dits Feugeroles, Pequillouse et de las das Bels.

Rennes-les-Bains (mine romaine), Roquenègre et sur la montagne du Cardou.

Quillan, environs.

Davejean, travaux anciens considérables (trou du vif).

Digitized by Google

MINERAI DE PLOMB proprement dit

ET

PLOMBS ARGENTIFÈRES

MONTAGNE-NOIRE

Mine de la Caunette, plomb argentifère (mine concédée).
La Loubatière, dans la forêt ; ancienne mine.
Lastours, derrière les châteaux et anciens travaux à Lacombe.
Villeneuve-les-Chanoines, plomb et argent (mine concédée).
Caunes, au lieu dit Rec d'Aurdivieilles ; les traces du filon s'étendent des deux côtés du ruisseau.
Citou, métairie de Escavalgadou.
Villanière, plomb ; recherches faites aux Barencs le 23 juillet 1854.
Limousis, ruisseau de la Grave.

CORBIÈRES

Rennes-les-Bains, au lieu dit Roquenègre.
Durban, commune de *Cascastel* (Peyros blancos).
Davejean.
Dernacueillette, demande en concession, 12 décembre 1838.
Massac, demande en concession, 7 novembre 1838.
Duilhac, demande en concession, 12 février 1838.
Escouloubre, demande en concession, 4 juin 1834.
Maisons (mine concédée).
Bugarach, au lieu dit les Capitaires.
Palairac, à 1 kilomètre à l'est du village.
Le Clat, près la rivière d'Aude.
Alet, au lieu dit Pech Misier.

MINERAIS D'ANTIMOINE

MONTAGNE-NOIRE

Villanière, veinule d'antimoine dans des calcaires cuivreux.
Ruisseau de la Grave.

CORBIÈRES

Col de la Bouzole, commune de Palairac.
Las Corbos, commune de Maisons.

Digitized by Google

ÉTAIN, COBALT ET BISMUTH

Entre *Fournes* et *Lastours*.

De Barante signale des minerais de bismuth, des minerais d'étain des minerais de cobalt, entre Salsigne et Lastours; nous les avons cherchés sans succès.

PYRITES DE FER OU BI-SULFURES DE FER

MONTAGNE-NOIRE

Salsigne (mine concédée.)
Villanière, au lieu dit Carrus.
Mas-Cabardès, chemin de grande communication de Bize et Maillac.

CORBIÈRES

Lafrau, dans le ruisseau près d'Arques.
Alet, sur la montagne de Saint-Salvaire.

GRAPHITE

Commune de Camurac.

Ce tableau fait voir que le département de l'Aude possède 36 gites de minerai de fer, 10 de manganèse, 35 gisements de cuivre, 19 de galène ou plomb argentifère, 2 d'antimoine et 3 de cobalt, étain ou bismuth qui sont incertains et 1 de graphite, non compris les gisements de houille ou de lignite qui feront l'objet d'un chapitre spécial ainsi que les pyrites de fer.

Nous commencerons par décrire les gisements de minerais de fer de la Montagne-Noire et des Corbières en nous occupant de chaque nature de minerai.

MINERAIS DE FER DE LA MONTAGNE-NOIRE

Mine de La Caunette.

Les minerais de fer tiennent une large place dans le massif qui nous occupe Nous étudierons en premier lieu la concession la plus ancienne, celle de la Caunette, décrite dans l'ouvrage de de Gensane, et dont la concession fut accor-

Digitized by Google

dée, en vertu de la loi sur les mines de 1810, à M. Braun, ingénieur en chef de la Vieille Montagne, en 1845, époque où on n'avait fait encore d'autres travaux que ceux qui avaient été exécutés par les anciens et dont on a retrouvé des traces. Ce n'est qu'en 1864 que les travaux ont été repris et ont amené la découverte et l'exploitation d'un filon de plomb se dirigeant Nord-Sud, tandis que la direction du gisement de fer est nettement définie Est-Ouest.

Cette concession a une étendue superficielle de 87 hectares. Les minerais qui se trouvent principalement au Sud et au voisinage du château de La Caunette, y sont placés dans des circonstances de gisements bien définis.

Le développement des travaux établit que le minerai de fer se rencontre soit en amas concordants au contact des schistes paléozoïques et des calcaires, soit en filons nettement transverses à la stratification.

Ajoutons qu'au point de vue industriel, les amas sont les seules parties du gisement qui aient jusqu'à présent présenté quelque importance et quelque intérêt, tant au point de vue pécuniaire qu'au point de vue scientifique.

Trois de ces affleurements concordant avec la stratification peuvent être relevés sur une étendue de plus de 300 mètres au sud du château de La Caunette et à l'est du chemin de Cuxac.

Les travaux du concessionnaire n'ont jamais porté que sur le gîte le plus au Sud. Sur les deux autres affleurements il n'existe que des tranchées ou excavations peu profondes, traces d'exploitations sur lesquelles toutes traditions sont perdues.

Pour les travaux comme pour l'allure du gisement, il y a lieu de distinguer les parties hautes, dans lesquelles l'exploitation s'est faite par puits, des parties basses où elle ne fut portée qu'à la suite de l'exécution de la grande galerie d'écoulement que nous avons prise au niveau de la route

Digitized by Google

du Mas-Cabardès, en contre-haut de 8 mètres de la rivière de l'Orbiel et qui ne s'est terminée que trois ans après le commencement du fonçage de cette galerie qui a 220 mètres de longueur.

C'est sous notre direction que cette galerie a été ouverte pour mettre en communication les travaux restant à faire dans la partie supérieure et pour l'exploitation d'un filon de plomb dont nous décrirons l'importance et la richesse plus loin.

Il est résulté du foncement de cette galerie, exécutée à 100 mètres en contre-bas des affleurements supérieurs, une économie considérable de main d'œuvre, le pendage des minerais étant de plus de 50 mètres de hauteur : le prix de revient a été diminué de plus de moitié comparé à celui établi pour l'exploitation des minerais supérieurs.

C'est surtout dans le bas de la région haute que l'allure de l'amas est bien marquée en concordance de stratification avec le calcaire au mur et les schistes au toit ; l'amas s'éloigne de l'Est à l'Ouest avec plongée presque verticale au Nord. Au niveau du bas du puits il avait présenté une puissance qui a atteint 5 mètres de minerai massif, mais qui était plus habituellement comprise entre 3 et 4 mètres.

Le gisement à cet endroit fournit du minerai de fer oxydé, hydraté, compacte, manganésifère au titre de 50 %, en toutes parties semblable aux meilleurs types des minerais de fer de cette nature.

Le fer spathique non altéré ne se rencontre là que tout à fait exceptionnellement et par petites parties : au-dessous de la galerie d'écoulement il devient plus compacte et embarrassant même en raison des grains de sulfure de fer qu'il contient, ce qui nécessitera un grillage sérieux avant de le livrer à la métallurgie.

Le gisement avec cette allure bien marquée s'étendait en direction sur une longueur de 80 mètres environ : bien que vers l'Est il n'ait pas été saisi jusqu'à complète disparition du

Digitized by Google

minerai, son retrécissement graduel et considérable indique que l'on se rapproche de l'extrémité à laquelle le minerai se perd vers l'Ouest : le gite s'arrêterait au filon transverse plombeux et ferrifère sur lequel nous reviendrons ultérieurement (1).

Au voisinage de la surface, le gisement perd cette allure si nette, le minerai cesse d'être concentré ou rassemblé au contact des calcaires du mur ou des schistes du toit, pour se répandre en ramifications plus irrégulières dans la grande masse du calcaire du mur. Ce fut là surtout la région des travaux des anciens. Il se peut que l'irrégularité de ces travaux résultant d'une méthode d'exploitation vicieuse contribue à faire paraître à première vue le gîte plus irrégulier qu'il ne l'est en réalité. C'est même l'exacte vérité, car, depuis que les travaux de la Caunette ont porté sur les minerais de plomb et sur l'argent, il a été reconnu que le mur de calcaire n'était qu'un faux mur alors que derrière se trouvent d'autres minerais de fer argentifère dont la puissance est encore inconnue.

Dans la région inférieure, c'est l'allure du gîte de contact que nous retrouvons, mais alors avec les changements caractéristiques que subissent tous ces gisements en profondeur, et qui peuvent se résumer en deux faits : diminution croissante tant de la puissance que de l'allongement et passage de plus en plus marqué du fer hydraté au fer spathique décomposé, jusqu'à arriver à la substitution presque complète de celui-ci à celui-là. On peut même dire qu'à la Caunette ces faits se présentent d'une façon typique.

Ainsi la puissance du gîte, au lieu de se maintenir sur une étendue de 80 mètres en direction comme dans les parties

(1) Des études et des recherches faites depuis que le plomb est exploité, ont démontré que le minerai de fer s'étend au-delà du filon de plomb et va se perdre au contact des calcaires nummulitiques de la montagne de Montredon ; il a plus de 500 mètres de longueur.

Digitized by Google

hautes (il n'est question que d'un seul affleurement), devient très retrécie, et tombe à une épaisseur de 2 mètres pour s'élargir de nouveau en profondeur au-dessous de la galerie d'écoulement.

Tous les minerais de fer exploités à la mine de la Caunette ont été employés par les hauts fourneaux et forges du Midi de la France. Ils étaient expédiés depuis 1864, époque de la reprise des travaux, aux forges d'Alais et Bessèges. Les forges de Commentry en ont employé ainsi que les aciéries de Firminy et du Rhône, mais ce n'est qu'en petites parties et pendant la guerre de 1870.

Les grosses expéditions faites par traités spéciaux étaient destinées aux fonderies du Gard, dans les conditions suivantes : au prix de 15 francs la tonne, sur wagon, en gare de Carcassonne, pour une teneur de 50 % de fer et manganèse. Au-dessous de cette teneur, l'administration des forges retenait 0 fr. 50 par unité de fer (convenu), de même qu'elle payait 0 fr. 50 par unité de métal supplémentaire.

Les analyses des minerais de fer de la Caunette ont donné la moyenne suivante en éléments constitutifs :

Silice	6.25	NOTA
Chaux	6.10	
Alumine	0 95	Ces minerais contenaient de l'argent jusqu'à 800 gram. à la tonne de minerai; ils n'ont jamais été dosés par l'exploitant qui ignorait dans ce gite l'existence d'un métal précieux.
Oxyde de manganèse	5.00	
Oxyde de fer	67.95	
Soufre	traces	
Perte au feu	13.85	
Total	100.10	

Essai par voie sèche, 53.33 de fer métal.

D'après ces analyses qui étaient faites à chaque expédition, les teneurs ne variaient presque jamais en moins ; au contraire, l'exploitant recevait une bonification mensuelle

Digitized by Google

de 1 fr. à 1 fr. 50 par unité supplémentaire, ce qui portait le prix de vente à 16 francs la tonne, prix rémunérateur, étant donné que l'abattage d'une tonne de minerai ne revenait qu'à 3 fr. 50 et le prix du transport à 4 francs la tonne, du carreau de la mine à Carcassonne.

Le prix de revient peut s'établir de la manière suivante :

Extraction	3 fr. 50
Poudre et outils.....	1 00
Transports.....	4 00
Frais généraux.....	1 00
Total.....	9 fr. 50

Le prix de vente étant de 16 francs la tonne, y compris la bonification convenue, il y a eu boni de 6 fr. 50, dont il faut déduire l'escompte 2 % et les redevances proportionnelles dûes à l'Etat, soit 6 % sur les bénéfices nets, soit 0 fr. 52. Il restait donc à l'exploitant un bénéfice de 5 fr. 98 par tonne de minerai extraite et vendue.

Or, les expéditions annuelles s'élevaient à 2500 tonnes, c'était donc un bénéfice de 14.950 francs que l'exploitation des minerais de fer de la Caunette rapportait à cette époque.

Cette concession possède un filon plombeux, reconnu dans les anciens travaux et au niveau des travaux inférieurs. Nous nous réservons de le décrire au chapitre des minerais de plomb argentifère. Nous terminerons la description du gîte ferreux pour nous occuper de celui non moins important de Salsigne et Villanière, situé à 4 kilomètres au Nord de celui de la Caunette.

Groupe de Salsigne et Villanière

Les gisements ferreux formant le groupe de Salsigne et Villanière sont situés dans les terrains anciens de ces deux communes éloignées l'une de l'autre de trois kilomètres en-

Digitized by Google

viron et renfermant toutes les deux du minerai de fer hydraté-oxydé, analogue à celui de la mine de la Caunette, moins l'argent que ce dernier contient en quantité appréciable.

C'est un oxyde jaune, associé parfois à l'hydrate de fer brun, presque toujours compacte.

Les analyses de ces minerais pris à la surface ont donné 55,30 o/o de fer métal avec traces de manganèse.

Ces gisements s'observent sur un plateau couvert de vignes s'étendant au nord du village de Salsigne, non loin de la route départementale de Carcassonne à Mazamet. Là, sur plus de 600 mètres de longueur et sur une largeur variable qui dépasse 20 mètres, la terre est minéralisée, semée de morceaux et quelquefois de blocs considérables de minerai de fer ; quelques-uns de ces blocs sont visiblement en place et paraissent surgir des micaschistes.

Deux anciennes exploitations à ciel ouvert ont été entreprises par les anciens sur ce gîte. La plus importante, donne lieu à une excavation d'une trentaine de mètres de longueur du Nord au Sud, de 8 à 10 mètres de largeur et profonde de 3 à 4 mètres.

L'autre, située à 200 mètres environ sur le prolongement de la première, n'a pas plus de profondeur. Le minerai s'y montre par plusieurs couches recouvertes par le calcaire cristallin, verdâtre quelquefois, compacte et associé irrégulièrement au minerai de fer.

Il semble, et il n'en est rien cependant, comme nous le démontrerons plus loin, qu'à la faible profondeur de ces anciens travaux, le minerai avait beaucoup diminué, car ce qui reste ne rend nullement compte de la largeur des excavations faites. D'autre part, ces excavations sont assez nombreuses et assez grandes, et les déblais subsistant sont de telle nature qu'il est difficile de douter que les minerais de cette localité n'aient été fondus sur place autrefois, pendant un temps suffisant pour témoigner de leur richesse

Digitized by Google

et de leur qualité. Ces minerais étaient, en effet, très appréciés par les maîtres de forges d'Arfons, qui naguère existaient encore dans la Montagne Noire, et n'en employaient pas d'autres. Les forges de Saint-Denis, de Lacombe et de Montolieu les employaient aussi.

Les gîtes de Villanière se trouvent à 3 kilomètres environ de celui de Salsigne. Le minerai rouge y est moins prédominant, le manganèse s'y présente quelquefois, on y remarque même, sur divers échantillons de minerais de surface, des traces de cristallisation manganèsifère qui se manifestent en profondeur.

Ces gîtes paraissent être dans les micaschistes et affleurent en plusieurs points sur la croupe d'un côteau planté d'arbres. Deux de ces points ont été fouillés par les anciens: l'excavation supérieure plus importante est souterraine, elle accuse une épaisseur de minerai de 2 mètres environ et semble indiquer qu'en ce point le gîte s'étend plutôt horizontalement qu'en profondeur.

Ce point est placé pour y créer une belle minière qui donnerait du minerai à bon marché, si la vente et le placement pouvaient en être assurés.

En somme le groupe de Salsigne et de Villanière est bien caractérisé, et quoiqu'il y ait peu d'apparence superficielle, surtout à Salsigne, rien n'autorise à croire qu'il n'y ait pas d'importance au point de vue d'une exploitation durable.

La qualité du minerai est d'une valeur incontestable pour l'industrie sidérurgique nouvelle ; les fonderies qui fabriquent l'acier Bessmer recherchent ce minerai de fer. Néanmoins, pour ne rien cacher de l'opinion que nous avons sur ces deux gîtes, nous attribuerions au minerai de Salsigne une supériorité sur celui de Villanière, supériorité fondée sur des motifs très vagues et de faible valeur, mais qui, pour un homme ayant fait quelques études minéralogiques et un peu habitué aux classements des minerais, ne laisse aucun doute.

Digitized by Google

D'abord l'aspect du minerai de Salsigne nous plaît mieux que celui de Villanière : un autre motif plus sérieux, c'est l'analogie que la roche éruptive verdâtre, dont nous avons parlé plus haut, établit entre le gisement de Salsigne et celui déjà décrit de la Caunette, dont les travaux anciens garantissent la qualité.

Il était difficile de se prononcer d'une façon bien nette sur la valeur de ces gîtes, alors qu'aucun travail moderne n'avait été entrepris. Mais cette analogie frappante que nous constatons entre Salsigne et la Caunette, nous faisait croire que si, à la Caunette, le développement du minerai en profondeur est incontestable, il pouvait en être de même à Salsigne.

Fort de cette conviction, nous résolumes d'attaquer les minerais de Salsigne, de descendre en profondeur, de démontrer que l'existence du gîte était réelle, et de demander à l'Etat une concession englobant les deux gîtes de Salsigne et de Villanière

Les travaux, sérieusement conduits, furent commencés en 1874, la demande en concession fut affichée le 6 juillet 1875, et le décret de concession fut accordé par le maréchal de Mac Mahon, le 6 février 1877. Depuis cette époque les travaux souterrains n'ont pas cessé, l'extraction des minerais de fer a pris une telle importance, en raison de leur richesse métallique, qu'ils peuvent servir dans diverses industries et qu'ils sont préférés aux meilleurs fers des Pyrénées, pour certaines fontes spéciales, telles que fontes de moulages ou aciéreuses.

Dans la concession de Salsigne, l'exploitation peut se faire de plusieurs manières, par travaux souterrains, comme elle a lieu actuellement, ou à ciel ouvert.

Les recherches conduites sagement ne sont pas coûteuses, car elles peuvent se suivre directement sur le minerai qui paie l'extraction en donnant encore quelques bénéfices.

On compte, dans la concession de Salsigne, sept affleure-

Digitized by Google

ments de minerais de fer sur le filon se dirigeant presque au Nord-Sud. Les analyses faites dans les laboratoires des diverses usines qui l'emploient ont donné les résultats suivants :

Peroxyde de fer.....	77.85			
Peroxyde de Manganèse	1.18		Soit :	
Eau.....	0.55	%	Fer métal. ...	54.50
Silice.....	8.70		Manganèse ...	0.74
Soufre.....	0.0013			
Phosphore.....	0.003			

Ces teneurs sont calculées sur le minerai desséché à 100 degrés.

Le prix de l'extraction du minerai est payé cinq francs la tonne, à forfait, monté sur le carreau de la mine et chargé sur charrette.

Le prix du transport, du carreau de la mine en gare de Carcassonne, qui est fait par les gens de Salsigne et de Villanière, est de 5 francs la tonne. A cette somme il faut ajouter 1 fr. 50 de frais généraux, ce qui porte le prix de revient à 11 fr. 50.

Ces minerais sont vendus au prix de 14 fr. la tonne aux forges du Saut du Tarn qui les traitent pour les fontes de moulage.

Une autre partie des minerais est broyée et blutée en poudre fine, et livrée aux usines à gaz françaises et étrangères, au prix de 25 fr. la tonne rendue sur wagon à Carcassonne.

A propos de cette nouvelle industrie que nous avons créée, il est bon, croyons-nous, de décrire les opérations subies par les produits de la mine de Salsigne.

Les minerais sont transportés à l'usine dite du moulin d'Artigues, dans la vallée de l'Orbiel, soumis à la pression de deux meules pesant 1200 kilos chacune ; après un con-

Digitized by Google

cassage préalable, ils sont passés à une meule horizontale (meule à farine) et blutés par des bluteries en tôle de cuivre à mailles très fines.

Ces minerais, à l'état de Peroxyde de fer, employés par les usines à gaz, sont mêlés, dans des proportions variables suivant la pression des gaz, à de la grosse sciure de bois de sapin ; généralement on adopte 1/3 de peroxyde sur 2/3 de sciure mesurés au volume et non au poids.

Ce mélange est déposé dans les caisses dites épurateurs, où le gaz passe à une pression déterminée d'avance ; le minerai et le mélange de sciure forment, dans la masse, des petits vides donnant passage au gaz à épurer qui dépose sur les molécules des minerais de fer, les sulfures, cyanures et toutes les impuretés qu'il contient. L'oxyde de fer se change lui-même en sulfure lequel, au contact de l'air, échange son soufre contre l'oxygène et se transforme de nouveau en oxyde de fer hydraté ; l'absorption de l'hydrogène sulfuré s'opère selon les proportions suivantes dont la formule chimique peut s'écrire $Fe^2 O^3 . 3 H O + 3 H S = 2 Fe S + S + 6 H O$ et la régénération peut se formuler par $2 FE S + 3 O + 3 H O = 2 FE^2 O^3 + 3 H O + 2 S$.

La régénération peut avoir lieu jusqu'à 25 et 30 fois et même davantage. Le soufre qu'elle produit à l'état isolé s'accumule de plus en plus dans la masse et peut être récupéré soit par le grillage, soit par fusion, soit par dissolution à l'aide du sulfure de carbone.

On comprendra la valeur et la richesse de ces minerais lorsque nous aurons dit qu'une tonne de peroxyde de fer épure jusqu'à 390,000 mètres cubes de gaz.

Cette digression était utile pour faire connaître tout le parti que l'on peut tirer des minerais de fer de cette concession de Salsigne, qui ne contient pas moins de 2 kilomètres carrés 78 ares 30 centiares (2 kil. 78 hect. 30 ares) et que nous considérons comme l'une des plus importantes du département de l'Aude, alors que le décret de concession

Digitized by Google

est tout récent (1877), qu'elle est toute neuve, que la majorité des affleurements n'ont pas encore été attaqués, que ses minerais, faciles à transporter par des chemins toujours descendant jusqu'à la gare de Carcassonne, conviennent à plusieurs industries.

Il est regrettable que quelque voie ferrée ne puisse pas desservir les gisements de fer de la Montagne-Noire ou des Corbières. Le prix de revient de la matière première diminuerait alors sensiblement et l'industrie sidérurgique y trouverait de sérieux avantages.

Nous avons reconnu sur la rive gauche de l'Orbiel, un peu au-dessous de l'endroit où sourd la source du Prestil, au bas et en face des vieux châteaux de Lastours, dans les vacants communaux, un bel affleurement de fer spathique décomposé dont la teneur doit varier de 45 à 50 0 0 de fer métal. L'exploitation en serait très facile et peu coûteuse, car on peut établir divers chantiers en minière où l'extraction du minerai reviendrait à deux francs la tonne. Le prix de transport jusqu'à la gare étant de 4 fr. 50 la tonne, les usines métallurgiques pourraient trouver du très bon minerai qui, avec les frais généraux, ne coûterait pas plus de huit francs la tonne.

Nous avons trouvé un autre gîte de fer immense, reconnu sur plus de 100 mètres de hauteur, dans le ruisseau du Gresillou. Ce minerai est du fer carbonaté non décomposé, ayant quelques mouches ou veinules de galène. Ce minerai pourrait servir de fondant aux usines de plomb. Il contient de 14 à 20 0 0 de fer, 5 0 0 de plomb, 45 grammes d'argent à la tonne de minerai et des traces d'or très sensibles. L'exploitation ne coûterait pas plus que celle du minerai de fer dont nous venons de parler plus haut. La direction est presque N.-S., et les couches sont verticales.

Digitized by Google

Groupe de Fournes et Marmorières.

Si nous franchissons la vallée de l'Orbiel, nous entrons dans une contrée aussi minéralisée que celle qui vient d'être décrite et que nous désignerons sous le nom de groupe de Fournes et Marmorières (du nom des hameaux qui font partie de la commune de Limousis).

Après avoir traversé la rivière de l'Orbiel sur le pont de Lastours, qui vient s'appuyer sur la route du Mas-Cabardès, on suit le chemin vicinal de Lastours à Fournes, en gravissant la montagne dite des Barengs de Fournes.

Cette montagne a été, dans les temps les plus anciens, l'objet d'une exploitation importante de la part des populations du moyen-âge, avant l'invention de la poudre ; peut-être même les Romains avaient déjà commencé à exploiter les gîtes de fer qu'elle contenait, si l'on en juge par les travaux immenses qui y ont été faits et qui dénotent que plusieurs générations y ont extrait des minerais.

Toute cette montagne est creuse! Les travaux exécutés démontrent qu'ils ont été faits à la pointerolle. Pas de traces de fleuret, ni de coups de mine ; au contraire, des traces de boisages et une quantité considérable de charbons de bois gisant encore sur le sol des galeries. C'est une preuve indiscutable que les mineurs de cette époque reculée minaient, boisaient et brûlaient les bois pour faire éclater les minerais qu'ils montaient à dos d'homme à la surface du sol pour être fondus dans le voisinage des plus proches forêts où ils fabriquaient le charbon nécessaire pour ces fourneaux en plein air. Les nombreux amoncellements de scories, restes d'anciennes forges, que l'on trouve à chaque pas tout autour de cette vieille exploitation, témoignent de l'importance de ces anciens travaux.

On y a extrait le fer et le cuivre. Les restes des minerais trouvés dans ces galeries étroites ne sont que des carbo-

Digitized by Google

nates de cuivre argentifère et des minerais de fer spathique non décomposés. Les analyses ont démontré une teneur de 3 o/o de cuivre et 550 grammes d'argent à la tonne de minerai. Si l'on considère l'amalgame de l'argent et du cuivre que renferment les monnaies romaines. telles que celles de Trajan ou d'Adrien qui contiennent de 85 à 90 o/o d'argent et de 10 à 20 o/o de cuivre, on voit que nos anciens avaient sur place la combinaison chimique et fiduciaire de leurs pièces d'argent que l'on trouve encore dans la contrée.

Ces anciens travaux sont descendus à plus de 100 mètres de profondeur, de la crête de la montagne au sol le plus bas de la mine, lequel se trouve seulement en contre-haut de la route du Mas-Cabardès, sur la rive gauche de l'Orbiel, d'une dizaine de mètres. On voit encore des traces d'une ancienne galerie d'écoulement d'où sort actuellement la source dite de *Foun Barrot*, résultat des eaux accumulées dans les étages les plus bas de cette curieuse exploitation.

On y pénètre par le haut, sur la cîme de la montagne, dans un champ bordé par l'ancien chemin de Fournes à Lastours. Sur le plateau se trouvent plusieurs excavations, témoins des anciens travaux d'exploitation. L'une de ces excavations descend à pic sur une profondeur de sept mètres environ, point où l'on prend pied pour se diriger dans les galeries, véritable labyrinthe où il serait impossible de retrouver son chemin si la boussole du mineur ne vous servait de guide. On descend dans la première excavation à l'aide d'un câble ou d'une chaîne fixée solidement aux rochers du dehors.

Il serait intéressant de voir quelque compagnie minière percer au bas de la montagne, au point où sort la source de *Foun Barrot*, une galerie d'écoulement allant rejoindre les anciens travaux. Cette galerie bien établie permettrait de retirer tous les minerais abattus qui sont dans l'intérieur et

Digitized by Google

faciliterait une exploitation rémunératrice en continuant les travaux en profondeur, surtout si la teneur de 3 % de cuivre et de 550 grammes d'argent se maintient dans les minerais à exploiter.

Groupe de Marmorières.

En quittant la montagne de Fournes et en se dirigeant vers le Sud-Est, on traverse le ruisseau de la Grave, on franchit la montagne par un sentier qui conduit à Limousis d'où un chemin carrossable vous amène au hameau de Marmorières dépendant de la commune de Limousis.

Là se trouvent plusieurs affleurements de fer que M. Laurent, ex-directeur d'exploitation des chemins de fer du Midi, a essayé de rechercher et d'exploiter, en vue de l'obtention d'une concession qu'il se proposait de demander à l'Etat.

Le minerai de fer que l'on peut voir sur le carreau de la mine est une hématite brune mamelonnée de même nature que le minerai de la Caunette. Il paraît être la continuation de ce dernier gîte, si l'on observe la direction des couches qui concordent parfaitement avec les calcaires.

L'analyse de ces minerais indique une teneur identique à celle des minerais de Salsigne et de la Caunette : de plus, on les dit argentifères comme ceux que l'on exploite dans le premier gîte concédé que nous avons décrit, ce qui témoigne une fois de plus que le groupe de Marmorières n'est que la suite du filon Est-Ouest trouvé à la Caunette.

Il est regrettable que ces gisements qui présentent une réelle importance, tant au point de vue de la quantité de minerai à extraire qu'à celui de la richesse du fer, surtout s'il contient de l'argent, ne soient pas exploités ni concédés.

En quittant Marmorières, on peut suivre des traces d'affleurements de minerais de fer jusqu'au village de Trassanel, où quelques travaux de recherches ont été entrepris,

Digitized by Google

vers 1875, sur plusieurs points. Malheureusement, ce minerai contient quelques granules de minerai de cuivre, ce qui le fera rejeter par les forges ou fonderies qui voudraient l'exploiter, quoique sa richesse en fer métal arrive jusqu'à 55 %.

Nous avons été appelé plusieurs fois à visiter ces gisements et à donner notre avis à diverses personnes qui auraient désiré se faire concéder ces gîtes ; nous n'avons pu que constater la présence du cuivre dans ce minerai. Les recherches furent abandonnées sur nos conseils, et en raison de la crise métallurgique qui a commencé vers 1875, cause certaine de la mévente des minerais de fer.

En quittant Trassanel et se dirigeant sur le flanc de la montagne, on trouve tout un pays minéralisé jusqu'à Cabrespine ; là, nous traversons, comme dans la vallée de l'Orbiel, une véritable gorge assez large au sommet, étroite au fond, où coule la rivière du Clamoux. Les rochers à pic de chaque côté de la vallée surplombent presque le village de Cabrespine.

On traverse la rivière et par un chemin tracé sur les rochers de la montagne, on gravit lentement jusqu'au sommet où se trouve Pujol de Bosc, hameau dépendant de la commune de Villeneuve-les-Chanoines. En suivant le flanc du massif montagneux jusqu'à Castanviels, on trouve, à quelques centaines de mètres de Pujol de Bosc, trois affleurements de minerai de fer qui semblent être le prolongement des filons et couches de la concession de Citou et Castanviels, décrite plus bas.

Nous avons fait explorer ces gîtes qui sont susceptibles de donner du bon minerai, mais les difficultés de transport s'opposeront pendant longtemps encore à leur exploitation.

Un gisement de fer très riche encore, inexploité, qui se voit sur trois filons distincts, écartés dans les schistes de 50 mètres l'un de l'autre, d'une puissance variant de 1 mètre à 2 mètres, direction Nord-Sud, se trouve au hameau de Sériès, commune de Fournes, dans le ruisseau de La Grave.

Digitized by Google

Les charrettes peuvent aller jusqu'au pied de l'exploitation.

C'est un minerai de fer oligiste non sulfureux donnant, à l'analyse, 56.60 °/₀ de fer métal et 1.60 d'humidité. Cette richesse est rare dans les minerais de la Montagne-Noire et mériterait qu'on y créât une exploitation sérieuse. Le transport en gare de Carcassonne coûterait 6 fr. 50 la tonne: en supposant que l'extraction revienne au même prix que celle des minerais de Salsigne ou de La Caunette, l'exploitation, en raison de la richesse en fer métal, serait très rémunératrice pour les usines métallurgiques.

Citou et Castanviels

Le troisième et dernier groupe dont nous devons nous occuper spécialement dans la description du massif de la Montagne Noire, est en filons bien caractérisés, connus depuis longtemps. Ils n'avaient jamais été explorés; ce n'est qu'en 1861 que M. Maurice Paliopy, maître de forges, entreprit des recherches dans les communes de Citou et Castanviels, et par suite formula une demande en concession qui n'a pas eu de suites sérieuses. Il a reconnu ces gisements au moyen de six fouilles, dont quatre à Citou et les autres sur la crête de la montagne ou dans la commune de Castanviels.

Le minerai qui fait l'objet de notre étude, est un oxyde hydraté brun compacte, quelquefois celluleux, surtout depuis les nouvelles recherches, parfois ayant à la surface un éclat résinoïde, tenace, pur en apparence. Sa teneur moyenne est de 46 o/o de fer et 16 o/o de manganèse. Sur toutes les fouilles, une seule le montre associé à de l'argile ferrugineuse dont la séparation complète se ferait facilement par le mineur lui même.

Ce minerai forme une couche épaisse intercalée entre le calcaire qui la recouvre et les micaschistes sur lesquels elle

Digitized by Google

repose. Cette couche plonge vers l'intérieur de la montagne. sur la crête de laquelle elle affleure à Citou. Les travaux actuels en ont fait connaître suffisamment la pente qui paraît faible. et cette circonstance, jointe à la solidité parfaite du calcaire qui en forme le toit, permet de compter sur une exploitation facile. Sa direction est sensiblement Nord-Est . c'est-à-dire celle de la montagne Nord-Est ou Sud-Est.

Sa puissance, depuis les travaux de M. Laurent. qui a succédé à M. Paliopy. est nettement connue : elle varie depuis 2 mètres jusqu'à 22 mètres, au-delà du village de Castanviels.

L'attaque faite par le nouvel explorateur est remarquable par la continuité du minerai qui se montre sur une longueur d'au moins 150 mètres.

Les travaux exécutés sont suffisants pour indiquer que la profondeur de cette couche est jusqu'à présent inconnue. Elle est peut-être considérable, tant en raison de la nature des gisements, qu'en raison de la puissance des affleurements qui peuvent aller jusqu'à 100 mètres de profondeur.

A raison d'une tonne, poids minimum, par mètre cube. sur 300 mètres de longueur, par 100 mètres de hauteur et 2 mètres de puissance moyenne du filon, on a 60.000 tonnes de minerai à extraire à Citou. Nous insistons sur la locution *à extraire*, car cette mine n'a jamais été exploitée.

Nota.— Le poids approximatif du mètre cube de minerai varie entre 1400 et 1500 kilos.

Voici du reste les éléments qui le constituent :

Perte au feu	15 00 %
Silice.....	4 10
Oxyde de fer.....	71 43
Oxyde de manganèse..	7 90
Alumine.....	0 92
Chaux.....	traces
Total	99 35
Soit fer.....	50 00 %
Manganèse.....	5 00

Digitized by Google

Une autre analyse faite, en août 1873, au laboratoire de Bessèges a donné :

Perte au feu.....	15 60 °/₀
Silice.....	5 00
Oxyde de fer.....	37 85
Oxyde de manganèse..	37 50
Alumine.....	traces
Chaux.....	4 00
Total.....	99 95
Soit fer métal.....	26 50
Manganèse.....	23 73
Total métal.....	50 23

Bon minerai.

Le gîte de Castanviels est évidemment la suite de celui de Citou. Il se montre sur le revers de la montagne, à 2 ou 3 kilomètres plus loin, sur une étendue de mille mètres dans la direction Nord-Est, Sud-Ouest, à droite et à gauche du village. Des affleurements se trouvent même sous les murs des maisons de la localité.

Ce minerai est posé sur le micaschiste comme à Citou, son toit est calcaire : il a le même aspect, mais il est plus chargé en manganèse, caractère propre à la fabrication des fontes spéculaires des forges du Creusot, de Terrenoire ou de Bessèges.

La couche de Castanviels paraît affleurer à plat en descendant vers le fond de la vallée, ce qui peut permettre d'établir facilement des minières, si la valeur des terrains cultivés qu'il faudrait acheter ne vient s'y opposer.

Nous avons déjà dit que les gîtes de Citou et Castanviels avaient été explorés, en 1861, par M. Paliopy. Depuis cette époque, ces gisements presque intacts étaient restés ignorés.

La Compagnie de Terrenoire, La Voulte et Bessèges, ayant des exploitations de mines dans l'Aude, nous chargea de faire quelques explorations dans cette contrée ; mais,

Digitized by Google

ces minerais ayant été trouvés phosphoreux, quoique les analyses que nous avons donné plus haut n'indiquent pas la moindre trace de phosphore, les recherches furent abandonnées et ce n'est qu'en 1873 que M. Laurent, ingénieur des chemins de fer du Midi, résidant à Bordeaux, entreprit des fouilles sur une grande échelle et formula une demande en concession.

Le 4 février 1874, les affiches furent apposées sur les murs de Carcassonne.

Les travaux de M. Laurent n'ont fait que corroborer ce qui a été dit plus haut au point de vue de l'importance du gîte.

Dix attaques étaient en pleine exploration; des galeries qui avaient plus de 40 mètres de longueur affirmaient que le gîte valait la peine d'être concédé et exploité, tant par son importance qu'au point de vue de la qualité du minerai que l'on retire actuellement.

Ce minerai très chargé en manganèse peut rivaliser avec ceux de ce genre que la métallurgie française achète en Espagne ou dans d'autres exploitations de l'Aude, telles que Salsigne et la Caunette, ou dans les Pyrénées-Orientales.

Il reste à examiner, avant d'arriver aux conclusions de cette étude sur les minerais de Citou et Castanviels, le prix de revient de la tonne de minerai rendu en gare de Caunes.

D'après la position du gîte et la facilité d'exploitation, nous estimons qu'une fois que des chemins carrossables seront établis pour rejoindre la grande route, et rendre le minerai en gare de Caunes (car à l'heure actuelle il n'est pas possible de l'enlever), le prix d'extraction pourrait s'effectuer à raison de 7 francs la tonne (prix très élevé). Le transport à Caunes par chemin à faire (7 kilomètres) à 2 francs la tonne, frais généraux, pesage du minerai 1 fr. 50 la tonne, indemnités aux propriétaires du sol, soit 1 franc par tonne, donnent un prix de revient de 11 fr. 50 la tonne. Ce minerai, en raison de sa teneur en man

Digitized by Google

ganèse, peut se vendre 25 francs la tonne rendu en gare de Caunes.

Cette mine, d'après le tonnage établi plus haut et le prix de revient, eu égard au prix de vente, peut donner des bénéfices sérieux. L'exploitant concessionnaire n'a pas à hésiter, et doit établir son chemin de la mine à Caunes. La vente des minerais lui est assurée, aujourd'hui que le phosphore qu'ils contiennent n'est plus un obstacle pour la métallurgie française (1).

Si nous nous plaçons au point de vue économique et commercial des gîtes de fer de la Montagne-Noire, et si nous supposons un instant qu'une ligne de chemin de fer puisse être établie, nous ne doutons point que les groupes presque ignorés de la Caunette, Salsigne et Villanière, Fournes et Marmorières, Citou et Castanviels, ne puissent alimenter pendant longtemps le trafic de cette voie ferrée.

En effet, la Caunette, malgré l'irrégularité du gîte, peut assurer au moins 150,000 tonnes.

Le groupe de Salsigne, qui commence à se développer, permettrait un trafic d'au moins 200,000 tonnes de minerai de fer.

Le groupe de Fournes et Marmorières peut produire 150,000 tonnes, celui de Citou et Castanviels peut, sans exagération, arriver à 250,000 tonnes, puisqu'il n'est nullement entamé, qu'il n'y a pas encore eu d'exploitation à raison de la crise métallurgique survenue après le décret de concession, et que l'établissement des chemins permettant les transports économiques des minerais n'était pas entrepris (2).

---

(1) On nous assure que d'autres analyses faites récemment ont démontré la présence de l'arsenic dans ces minerais, ce qui serait malheureux, à cause de leur valeur relative en manganèse.

(2) L'ingénieur Pernolet estimait, en 1854, que les mines de Castanviels et Citou correspondaient à un tonnage de 300,000 tonnes et que la fonte que l'on pourrait en retirer dépasserait 150,000 tonnes de fer, ce qui est fort beau pour ce seul gite.

Digitized by Google

Nous ne croyons pas être taxé d'exagération en évaluant à 7 ou 800,000 tonnes le minerai exploitable de la Montagne-Noire et cela non compris les minerais de Trassanel et de Pujol de Bosc qui n'ont été qu'effleurés, pas plus que les minerais de pyrites de fer, cuivre et plomb qui feront l'objet d'un chapitre spécial dans notre étude.

Nos anciens avaient si bien compris toute la valeur et l'importance de ces gîtes qu'un projet de hauts-fourneaux et de fonderies et aciéries fut étudié par M. Braun, ingénieur en chef de la Compagnie de la Vieille Montagne et propriétaire de la mine de La Caunette. M. Vènes, ingénieur en chef au corps royal des mines, alors ingénieur ordinaire de l'Aude, encouragea M. Braun dans son entreprise. M. François, ingénieur ordinaire du département de l'Aude, s'unit aux deux premiers pour en assurer les résultats.

Un projet de société fut élaboré entre MM. Braun, de Belfortès, propriétaire du sol de La Caunette, Joseph de Rolland du Roquan, ancien receveur général de l'Aude, Lucien Muraille, ingénieur civil des mines, ex-directeur des mines et fonderies de la Vieille Montagne, Alibert, juge de paix à Conques, Fréjacque, docteur en médecine; Castel, receveur municipal de Carcassonne et P. Montés, professeur de mathématiques. Ces six derniers étaient chargés d'étudier l'organisation de la Société et de préparer les souscriptions à des promesses d'actions.

La Société devait prendre la dénomination de Société du Haut-Fourneau de l'Orbiel. Elle avait pour but: 1° L'exploitation des mines de fer de La Caunette, de Salsigne et autres des environs; 2° la production de la fonte au moyen du haut-fourneau; la fabrication de tous les objets de moulerie, notamment les pièces de mécanique, de décoration et d'utilité domestique; la conversion de la fonte en fer; enfin, l'acquisition de l'usine de la Fonde et de sa chute d'eau appartenant à cette époque à M. de Belfortès, et aujourd'hui au sieur Brail, de Lastours, qui l'avait amodiée

Digitized by Google

à MM. Hyvert et Bernard, pour leur fonderie de plomb argentifère.

Le siège de la Société devait être à Carcassonne et sa durée fixée à 99 ans, qui devaient courir à partir de l'autorisation royale.

Le directeur de la Société devait toucher un traitement annuel de 4,000 fr. pendant les deux premières années, 15 o/o sur les bénéfices, le logement et le chauffage.

Le devis sommaire pour l'entier développement de l'usine était de 300,000 fr. avec une augmentation de fonds de roulement, ce qui élevait à 400,000 francs le fonds social.

Les bases des calculs des prix de revient des produits de l'usine étaient comparées aux prix des fonderies de Toulouse. La fonte de l'Orbiel était évaluée à 15 fr. 75; à Toulouse elle revenait à 24 fr. 70. Le bénéfice de cette nouvelle industrie dans l'Aude était de 8 fr. 95 par 100 kilos de fonte. L'établissement devant émettre 2,000 tonnes de fonte par an, il résultait un bénéfice de 89,500 fr. pour les fontes de première fusion.

Les fontes en gueuses, calculées à 1,000 tonnes de production, devaient rapporter un bénéfice de 2 fr. 25 par 100 k. soit par tonne 22 fr. 50, soit 22,500 fr. de bénéfice net pour cette dernière production, soit au total 112,000 fr. de bénéfices desquels il faut déduire l'intérêt du fonds social à 5 o/o, 20,000 fr. Il devait rester annuellement un bénéfice net de 92,000 fr.

On comprend toute l'importance d'une pareille entreprise industrielle qui, malheureusement, n'eut pas de suites pour plusieurs causes qui nous sont inconnues.

Cette affaire pourrait être reprise par l'association de quelques capitalistes intelligents, alors qu'aujourd'hui l'établissement projeté à Carcassonne serait placé entre trois mines de houille, Carmaux, Albi et Graissessac, pouvant fournir le coke à un prix peu élevé. Les minerais de fer venant du département seraient rendus au gueulard du

Digitized by Google

fourneau à très bas prix. La Compagnie métallurgique qui se fonderait pourrait amodier ou acheter tous les gîtes de la Montagne-Noire et des Corbières (ils sont assez nombreux comme le fera voir la suite de cette étude et assez variés en teneur de fer et de manganèse), et elle se passerait ainsi d'autres minerais similaires, dont les prix plus élevés ne serviraient qu'à grever les bénéfices de l'entreprise.

MINERAIS DE FER DES CORBIÈRES

Nous passons aux gîtes des Corbières qui ne sont pas moins importants que ceux que nous venons de décrire.

Dans ce massif montagneux, le fer, le cuivre, le plomb, l'antimoine et l'argent abondent comme dans la Montagne-Noire; la houille même y peut être exploitée dans la concession de Ségure. Chacun de ces métaux fera l'objet d'une étude spéciale, lorsque nous aurons traité et décrit les gisements de fer auxquels nous consacrons la première partie de notre travail.

Les gisements de fer des Corbières étaient moins connus des anciens que ceux de la Montagne Noire. On n'y trouve pas des traces d'exploitation ancienne comme celles qui existent à Fournes et à la Caunette. Néanmoins, de Gensane, dans son travail sur les gisements métalliques du Languedoc, signale, dès 1776, les minières de Lamayré, près d'Albas et Cascastel, qui déjà à cette époque n'étaient plus exploitées. C'est ce qui prouve l'ancienneté des travaux, dont l'existence est manifestée par de grands effondrements et par les scories de forges catalanes établies autrefois dans la contrée.

De Gensane, en 1778, a trouvé au pied du mont Tauch, une très bonne mine de fer, et auprès d'un ruisseau, une mine d'argent mêlée de mine de fer,

Digitized by Google

En 1802 (Archives des communes de l'ancien diocèse de l'arrondissement administratif de Carcassonne, par M. Mahul, in-8°, page 329), M. de Barante, alors préfet de l'Aude, dit que la quantité de minerai de fer, traitée annuellement dans les 16 forges du département de l'Aude, s'élevait à 153.930 quintaux: les mines d'Albas, Villerouge et Cascastel figuraient dans ce chiffre pour un peu plus d'un quart.

M. Brochin, ingénieur ordinaire des mines dans l'Aude, et plus tard ingénieur en chef, indique dans un tableau qui est aux dossiers de la préfecture de Carcassonne, une mine de fer à Cascastel, non exploitée. Plus tard il dit : « Les trois mines de fer de Lascoupes, de Lacamp, de Fourques et Cascastel, dans le district de Lagrasse, sont très bonnes, les minerais qu'on y extrait fournissaient aux forges de Quintillan, Padern, Saint-Pierre et Auriac. »

En 1825 (voir Trouvé, statistique de l'Aude), M. de Barante indique dans un rapport que les mines de Cascastel sont exploitées, qu'elles sont en filons, que le minerai qu'on y rencontre est spathique et cristallisé, qu'il a une direction Nord-Sud, et qu'il donne de l'acier d'un grain très fin et très serré.

A Montredon, il y avait une ancienne excavation creusée en plein minerai de fer et servant de bergerie, qu'un sieur Remy Jacomy, dont il sera question plus loin, fit démolir pour y prendre le minerai qu'on y avait laissé.

Au Roc des Asquies, on voit les traces d'un ancien four à griller le minerai, qui avait été construit par M. Darnis, propriétaire à Lagrasse, il y a environ 40 ans, et auquel avaient travaillé les nommés Jean Calvairac, Jacques Julia et Fontanel, ouvriers mineurs, lesquels existent encore et habitent Villerouge-Termenès.

En 1834, le minerai de fer de Montredon était encore exploité pour le compte de M Darnis, maître de forges à Saint-Pierre, près Lagrasse.

En 1856, le sieur Paliopy, dans le but de former une Société

Digitized by Google

métallurgique, dite Société des Fonderies et Forges de La Nouvelle, où on avait commencé de construire les usines dont on voit encore les restes, obtint de la commune d'Albas l'autorisation, moyennant 200 francs par an, d'exploiter le minerai de fer dans les vacants communaux (voir la délibération du Conseil municipal du 17 février 1856).

Remy Jacomy était un homme intelligent. D'abord simple voyageur en épicerie, il était arrivé à être propriétaire des fameuses concessions de minerais de fer de Fillols et de Sahorre, dans les Pyrénées-Orientales, en compagnie du duc de Morny. Ce dernier, tout-puissant sous l'empire, fit décider la construction du chemin de fer de Prades à Perpignan, dans le but de transporter économiquement les minerais de fer aux fourneaux de La Nouvelle, dont il était le principal actionnaire occulte.

Remy Jacomy, devenu également propriétaire du domaine de Fourques, avait intérêt à ouvrir des chemins pour l'exploitation des bois de sa propriété, et de sa concession de Fourques et la Bouchère des Clausels. Par son influence et par la pression du duc de Morny, il obtint que la commune d'Albas fournirait 1250 journées de prestations, pour rendre carrossables les chemins d'Albas à Villerouge, en passant par Fourques et se rendant à Talairan, point de jonction des chemins précités avec la route départementale de Talairan, Thézan et La Nouvelle.

Ce n'est qu'à partir de 1872, après les désastres de la malheureuse guerre de 1870, que le groupe de gîtes dont nous venons de parler devint l'objet de convoitises sérieuses entre Remy Jacomy et les compagnies d'Alais, Bessèges et Terrenoire qui voulaient, de leur côté, exploiter ces minerais propres à l'industrie sidérurgique adoptée dans les types de fontes ou fers qu'elles produisaient.

Nous avons été chargé, à cette époque, par le conseil d'administration des Compagnies des Usines du Gard, de diriger les recherches des minerais et de faire des tra-

Digitized by Google

vaux souterrains dans le but d'obtenir la concession du groupe des Corbières que les Compagnies comprenaient entre Durban et la concession de Serremigeanne, en passant par Albas, Cascastel, Quintillan et Villerouge, de façon à tirer parti des gîtes du Roc des Asquies, de Montredon, de la Cironne et Falguières, dont les affleurements avaient été l'objet d'un commencement de travaux de la part de Remy Jacomy.

Les Usines du Gard entreprirent des galeries souterraines aux lieux dits le Roc des Asquies, à Montredon et au Bouichas, situés dans les vacants communaux d'Albas. Ces galeries furent poussées activement. Le minerai fut trouvé le 25 octobre 1873 ; on avait fait 88m80 d'avancement sous le gîte de Montredon, avec une dépense de 6.000 fr. Le minerai fut analysé au laboratoire de l'usine de Bessèges, qui donna les teneurs suivantes :

Perte au feu.....	12.25	%	Soit :	
Silice	14.75		Fer métal....	45.25 %
Oxyde de fer.....	64.64		Manganèse ..	2.20
Oxyde de Manganèse.	3.46			
Alumine.....	4.85			
Total.....	99.95			

Ce rendement donné par l'analyse aurait été, en pratique, très certainement diminué de 2 à 3 %.

Depuis, ces travaux furent continués en direction à droite et à gauche, sur 13 mètres de longueur dans le minerai. Nous avons continué à reconnaître ce gisement, mais nous nous sommes trouvé dans une partie dérangée par une boule de calcaire qui coupe le gisement en deux. Les travaux en direction sont poussés de l'Est à l'Ouest. A l'Est nous avons trouvé une grande caverne qui a servi à recevoir nos déblais.

Nous aurions voulu pouvoir traverser la boule de calcaire pour recouper le minerai, mais les dépenses ayant atteint

Digitized by Google

le chiffre de 6,000 fr., la Compagnie de Bessèges trouva la démonstration du gîte bien établie et décida de cesser les travaux en ce point, pensant, une fois les gîtes du Roc des Asquies et du Bouichas démontrés, en obtenir la concession. Il eut été préférable de les continuer et de les montrer bien réglés à MM. les ingénieurs du corps des mines, dont les prétentions augmentent toujours avec les travaux qu'on établit. La Compagnie trouva plus sage de s'en tenir là pour le moment.

D'après l'analyse ci-dessus, le minerai trouvé à Montredon n'est pas très riche, mais il est de bonne qualité et ce serait une erreur de croire qu'on pourra trouver dans ce quartier des quantités considérables à une plus forte teneur. Dans tous les cas, ce minerai sera toujours regardé comme siliceux. En général, les minerais purs ne sont pas calcaires.

Au Roc des Asquies (commune d'Albas), deux affleurements existent presque superposés.

La différence de niveau de la galerie à l'attaque à ciel ouvert par Jacomy est de 27^m78 La direction du filon de la première attaque est h. 5. pente 55° vers le Nord.

La différence du niveau de la galerie à l'attaque du deuxième affleurement est de 36^m28 ; l'inclinaison et la direction de ce filon sont inconnues.

La longueur de la galerie, à l'époque où les travaux ont cessé, était de 87^m80. Les schistes sont au toit et les calcaires au mur. Nous avions, au 1er juillet 1873, 33^m90 de galerie et nous pensions avoir 7 mètres de galerie à faire pour atteindre le minerai à une longueur de 41 mètres environ, jugée suffisante. Mais, à la suite des relevés faits en septembre 1873, nous trouvâmes que nous devions aller au moins à 50 mètres de galerie pour recouper l'aval pendage des travaux des minières affermées par M. Jacomy à la commune d'Albas. Ce n'était qu'une hypothèse, car la suite des travaux nous fit reconnaître qu'une longueur de 75 mètres était nécessaire. Les pendages étaient moins prononcés qu'on

Digitized by Google

ne le supposait, et qu'on ne pouvait vérifier que dans les minières de Jacomy. On avait dépensé 5,000 fr. La Compagnie aurait dû pousser les travaux jusqu'à 8,000 fr. de dépenses, qu'elle aurait pu légitimer aux yeux des administrateurs, puisque ce gîte était le point important de la concession qu'elle sollicitait.

Enfin, au Bouichas, nous avons fait 31 m 30 de galerie. Nous pensions la pousser de 3 à 4 mètres et comme il faut joindre à la démonstration du gîte une petite recherche en descente, on dépensa 1360 francs supplémentaires pour arriver au minerai.

On ne doit pas trop s'étonner des déceptions que nous éprouvions au point de vue des longueurs à faire, attendu que les gisements ne présentent *aucune régularité*. Ce sont des gisements de contact, qui bien certainement manquent de profondeur. De plus, les données que présentent ces affleurements distribués généralement en boules, ne sont pas suffisantes pour permettre de déterminer exactement l'allure du gîte.

Après ces travaux exécutés, la demande en concession fut formulée par la Compagnie et le dossier fut remis à la préfecture de Carcassonne le 2 mars 1873; les certificats d'affiches ont été délivrés le 19 janvier. date à laquelle le dossier fut envoyé à M. l'ingénieur en chef de Toulouse.

Nous ne devons pas dissimuler que l'administration des mines a des exigences sans égales pour accorder les concessions aux trop rares chercheurs de gisements. Il faut absolument se ruiner ou dépenser des sommes considérables, sans avoir l'espoir d'une réussite complète, suivant que tel ou tel ingénieur instruit la demande. Ne serait-il pas plus juste que l'administration des mines déterminât d'une manière précise les profondeurs et les longueurs en directions auxquelles les recherches doivent aboutir, avant de pouvoir obtenir un rapport favorable et de voir aboutir une demande en concession que trop souvent

Digitized by Google

on n'obtient pas, ou que l'on obtient au bout de deux ou trois ans, après avoir dépensé des sommes considérables ?

Pour obtenir une concession, il faut être riche, très riche ! Et bien souvent on n'atteint pas le but ; témoin cette malheureuse Compagnie de Bessèges, qui, après avoir dépensé 15,000 francs en travaux de recherches, n'a pu obtenir la concession du groupe métallifère d'Albas et de Cascastel qu'elle a été obligée d'abandonner.

Nous pourrions citer d'autres exemples analogues qui se sont produits dans le département de l'Hérault pour des recherches de calamine dans la commune de Ganges.

Nous avons cru devoir donner l'historique des travaux de recherches des minerais de fer dans cette partie des Corbières, pour que, le jour où d'autres chercheurs voudraient entreprendre la demande de concession de ces gisements importants, ils puissent avoir des renseignements précis sur la longueur des galeries souterraines exécutées. L'analyse des minerais, les difficultés que la Compagnie a eu à surmonter, seront autant de données intéressantes pour les nouveaux explorateurs.

Le groupe de Lamayré et de Lacaune, dans la commune de Cascastel, est moins important que celui d'Albas ; mais le minerai, qui est aussi une hématite brune mamelonnée, est de bonne qualité et d'une teneur analogue en fer métal. Les recherches que nous y avons fait exécuter nous ont prouvé que ces minerais avaient été recherchés par les anciens. Sur trois attaques que nous avons faites, nous sommes tombés dans de vieux travaux en grande partie éboulés et dans lesquels il faudrait dépenser de grosses sommes pour les mettre en état d'exploitation. Si l'on ajoute à ces aléas *la difficulté des transports sur Lézignan*, ces minerais deviennent inexploitables, du moins tant qu'une ligne de chemin de fer ne sera pas construite à proximité de ces gîtes.

Digitized by Google

Serremigeanne.

Un groupe non moins important que les gisements d'Albas et Cascastel, est celui de Serremigeanne, dont la concession très ancienne embrasse plusieurs parties des communes de Villerouge, Palairac et Talairan.

C'est, croyons-nous, la plus grande concession de fer du département. Elle a une surface de 170 hectares. A l'époque où les forges catalanes étaient en pleine activité, elle fournissait des minerais aux forges de St-Pierre qui consommaient 720,000 quintaux par an, aux forges de Padern qui en fondaient 960,000 quintaux, aux forges d'Auriac dont la consommation annuelle était de 300,000 quintaux et aux forges de Quillan. Ces dernières, en brumaire An XI, consommaient 1.036.800 quintaux de minerai, 1.248.000 quintaux de charbon et produisaient 384.000 kil. de fer doux. Elles tiraient leur charbon de la forêt des Fanges. Deux martinets y étaient établis ; on y fabriquait, pendant le cours de la dernière guerre avec l'Espagne, des projectiles de guerre de tout calibre.

Les forges de Montolieu tiraient aussi leurs minerais de la concession de Serremigeanne.

Quand on compare la distance de toutes ces forges au lieu de production de minerai, alors que les chemins étaient dans un état plus que rudimentaire, que l'exploitation de la mine forçait le concessionnaire à monter à dos d'homme le minerai à la surface, que les transports se faisaient à dos de mulet en grande partie pour arriver au gueulard des forges catalanes qui le consommaient, on est effrayé à la pensée du prix auxquels ces minerais pouvaient revenir. La bonne réputation que les fers aciéreux du département de l'Aude avaient acquise, même dans le Levant et les pays lointains, permettait aux exploitants et aux maîtres de forges d'y trouver un bénéfice rémunérateur, jusqu'au moment où fut votée, sous le second empire, la loi néfaste

Digitized by Google

du libre-échange qui, selon l'expression de M. Thiers, fermait toutes les forges et usines françaises. En effet, depuis cette époque, les forges catalanes, qui produisaient des fers supérieurs même à ceux de la Suède, ont éteint leurs feux et les fontes étrangères font à notre industrie française la concurrence la plus déloyale.

Revenons à notre concession de Serremigeanne. A l'époque où les usines du Gard faisaient des travaux de recherches pour l'obtention de la concession des minerais de fer du groupe de Cascastel et Albas, elles avaient amodié au sieur Gary, concessionnaire de Serremigeanne, le droit d'exploitation pour en retirer le minerai dont la réputation n'était plus à faire.

Elles louèrent Serremigeanne, moyennant une redevance de 1000 francs par mois : tous les travaux à leur charge, à condition d'extraire tous les minerais de fer nécessaires à la production des fonderies d'Alais et de Bessèges.

Cette concession avait quatorze gîtes à présenter aux amodiataires qui espéraient en retirer de larges bénéfices, à cause de la réputation du minerai.

Ces gisements sont définis sous les rubriques suivantes : Chantiers de la Caune d'Azalbert. Galerie Roussel, Roc Noir, Gailloumet, Barème de l'Homme, Borde Vieille ou Soucaille, le Dauphin, Salimon, Las Coupes, La Pigasse, Le quartier de Serremigeanne (qui a donné le nom à la concession), Le Pontet, le Cavalier et l'Estagnole.

Dans chaque chantier nous avons constaté un état d'avancement des travaux différent que nous avons consigné à la suite de nos recherches.

La Caune d'Azalbert avait été en partie exploitée et remblayée par les anciens. Sous les remblais, il restait une épaisseur de minerai de $0^{m},70$ à 1 mètre. On ne peut dire si cette puissance augmente en profondeur. Au-dessus de cette exploitation, il y a d'anciens travaux qui ont dû être très importants. Au Sud-Est de ces anciens travaux, il y a un

Digitized by Google

filon très riche, d'une épaisseur de 20 à 25 centimètres seulement, qui ne paraît pas se poursuivre très loin.

Nos travaux récents nous ont fait constater trois filons : le premier, à une altitude de 480 mètres ; le deuxième, à une altitude de 489 mètres, a un avancement de 18 mètres, une remontée de $1^{m}.50$ et une descenderie de 5 mètres. Enfin le troisième, à une altitude de 500 mètres, a une direction de 101° ou, en heures, 6 h. 44, avec une pente N.-S. 25°.

La Galerie Roussel, en travers banc, en face la Caune d'Azalbert, va percer dans une ancienne exploitation où le minerai est de bonne qualité. La direction de la galerie que nous y avons entreprise a 164° ou, en heures, 10 h. 56. La direction des filons a 66° ou, en heures, 4 h. 24, la pente N.-S. 45°; l'avancement des travaux était de $32^{m},50$, à une altitude de 517 mètres.

Le Roc Noir a été gaspillé par M. Jacomy: il y a une partie du minerai perdu sous les remblais : le minerai est de bonne qualité ; l'affleurement au sud du Roc Noir, parallèle à la limite de la concession, a été exploité. On y voit d'anciens travaux. Ce minerai est très siliceux quoique riche en fer métal.

Le Gailloumet a son minerai sous les remblais des anciens, son épaisseur est de 2 mètres, il est de bonne qualité. C'est en aval et sur la direction du filon qu'on a fait attaquer une galerie pour exploiter cette partie. Nos travaux ont atteint ceux des anciens, qui descendent en contre-bas de la galerie que nous avons entreprise. Ces affleurements au nord du Gailloumet, à en juger par les traces de la Pelade et du plateau du Dauphin, ainsi que par les affaissements que l'on remarque sur leur trace, ont dû être exploités sur presque tout leur parcours. Au sud du Gailloumet, se trouve un affleurement qui ne doit pas être important, car il n'y a pas de traces de travaux.

Digitized by Google

La direction de la galerie que nous avons entreprise est de 123°,30 ou, en heures, 8 h. 1/4; celle du filon est de 134° ou de 8 h. 56; la pente O.-E. 81°; l'avancement est de 28 m 60.

Baréme de l'Homme est l'affleurement le plus éloigné des chemins carrossables. Le minerai est mélangé à de la silice. Au niveau où il peut être exploité, on sera bientôt limité par les anciens travaux qui se trouvent au-dessus. Il est probable qu'en attaquant plus bas on trouvera des parties non exploitées, mais qui augmenteront le prix de revient du minerai.

La direction de la galerie est de 4°.30' ou, en heures. o.18m. Celle du filon 4°.30. ou de o,18m. la pente O.-E. 40°. l'avancement de 20 mètres et l'altitude de 592 mètres.

La Borde Vieille était un grand amas de minerai qui a été tout pris jusqu'au niveau du ruisseau de Lascoupes, c'est-à-dire à une profondeur d'environ 75m. A cette profondeur, d'après ce que nous avons pu constater, il reste une épaisseur de 1 mètre à 1m50 de minerai de très bonne qualité.

Le Dauphin a aussi son minerai sorti en grande partie. Son exploitation était renommée pour produire le meilleur minerai. Une attaque a été faite à 30 mètres de la surface, se dirigeant vers la Caune d'Azalbert, c'est-à-dire vers le Nord en suivant une épaisseur de om.60 de minerai de très bonne qualité.

Salimon n'est autre que le filon exploité à Lascoupes. Ce dernier affleurement a été exploré à 35 mètres de profondeur au-dessous du sol de la galerie actuelle. Il y avait dans cette partie un amas ayant la forme d'un carré de 6 mètres de côté. C'est du minerai spathique blanc. Le travers banc que nous avons entrepris pour rencontrer les affleurements passe au-dessus. Mais le dessous a été pris et les anciens travaux descendent en contre-bas de la galerie. La direction du filon de Lascoupes est de 55°. La direction de la galerie est de 145° ou, en heures, 9 h. 40: la pente

Digitized by Google

E.-O. est de 70°, l'avancement de 38 mètres et l'altitude de 443 mètres.

En amont de Lascoupes, sur le bord du ravin descendant de la Borde Vieille, se trouve un affleurement dans lequel nous avons fait faire un petit puits de reconnaissance. Il a environ 6 mètres de profondeur. On suivait le filon ayant 60 centimètres d'épaisseur ; les eaux nous obligèrent d'abandonner ce travail. Un peu au-dessous de ce dernier, se trouve une trace dans laquelle on a fait une nouvelle attaque. Cet affleurement paraît être celui qui passe à Lascoupes.

La Pigasse. — Les affleurements sous la Pigasse sont des minerais intercalés de calcaires ; ils ne paraissent pas se poursuivre.

Dans le ruisseau de la Bouillère on rencontre deux affleurements : le premier a 1m 40 d'épaisseur, et le deuxième 0m 50 ; ils sont verticaux. Le minerai est de bonne qualité.

Mais la Pigasse proprement dite forme une grande et ancienne exploitation. On a dû en tirer une grande quantité de minerai. A l'extrémité Ouest de l'affleurement, dans un ravin. il y a une forte épaisseur de bonne qualité. Nous avons abandonné ces travaux à cause des eaux et de la difficulté de transports.

Serremigeanne. — Nous sommes descendu dans les trous de la Rousse, de Barnier et de la grande Serremigeanne. La quantité de minerai que les anciens ont sorti de ces travaux est incommensurable. Nous savons qu'il était de bonne qualité par les analyses qui seront produites plus bas et qui paraissent justifier les grands travaux qu'on y constate. Il y a même danger à descendre trop bas. on risquerait de ne pouvoir remonter, car les travaux anciens paraissent descendre en contre-bas du ravin et du ruisseau de Las Coupes.

Au-dessus et au Sud de la grande Serremigeanne, certaines recherches ont été faites ; il a été constaté de petits

Digitized by Google

amas de 3 à 4 mètres de puissance qui ont fini par être réduits à l'état de traces.

Le Pontet a du minerai de bonne qualité, intercalé dans le calcaire. Malheureusement les éboulements anciens empêchent toute exploitation. Entre le Pontet et le Cavalier, il y a une suite de grandes excavations se dirigeant du Nord au Sud, aujourd'hui épuisées, et qui ont dû fournir de grandes quantités de minerai.

Le Cavalier a été exploité par les anciens : il a été abandonné à cause de la mauvaise qualité du minerai (minerai pyriteux). L'épaisseur à la base était de 4 mètres, on est descendu à 4 ou 5 mètres du sol actuel.

L'*Estagnol* a donné du minerai schisteux; sur la trace de cet affleurement on reconnaît dans la partie la plus au Sud l'effondrement d'anciens travaux. Entre le Cavalier et la Pigasse, il y a trois traces d'affleurements dans lesquels il y a d'anciennes recherches qui n'ont pas été poursuivies très loin.

Toutes ces constatations étaient faites en mars 1873. Les travaux de la Compagnie de Bessèges et d'Alais cessèrent en 1874. Nous ne croyons pas que depuis cette époque il s'y soit fait des travaux de recherche ou d'exploitation autres que ceux que les Compagnies du Gard y avaient entrepris.

Les analyses des minerais qui suivent donnent une idée de leur valeur métallurgique.

(Voir le tableau ci-contre.)

Comme on peut le voir, ces minerais, malgré le triage régulier qui s'opérait avant les expéditions, n'arrivent pas à 50 % de fer métal, en y comprenant leur teneur en manganèse, dont le prix de l'unité est le même pour les deux métaux. Si l'on considère qu'à la fonte ces teneurs baissent de 2 à 3 %, le minerai de Villerouge doit être classé parmi les minerais communs.

Digitized by Google

ECHANTILLONS	CHANTIERS DE LA CAUNE			BARÊME DE L'HOMME		GALERIES		
	N° 1	2	3	1	2	Roussel	Gaillounet	
	%	%	%	%	%	%	%	
Perte au feu.....	10.00	10.00	12.00	10.50	10.80	11.00	10.00	
Silice.....	22.80	27.40	13.50	19.50	14.90	17.50	17.00	
Oxyde de fer.....	64.40	59.00	71.00	66.70	70.85	68.90	70.90	
Oxyde de manganèse..	2.60	3.47	3.47	3.25	3.15	2.60	2.05	
Totaux.....	99.80	99.87	99.97	99.95	99.70	100.00	99.95	
Fer métal.....	45.00	41.80	49.70	46.70	49.60	48.23	49.40	
Manganèse.....	1.65	2.20	2.20	2.05	2.00	1.65	1.30	

Digitized by Google

De plus, les usines du Gard, après avoir traité la location de cette mine à raison de 12,000 francs par an, pensaient faire une extraction de 1000 tonnes par mois, ce qui mettait le prix de location à 1 franc la tonne que l'on paie généralement dans ce genre de traités. C'est à peine si on pouvait extraire 1000 tonnes par an. On a expédié aux usines du Gard, de décembre 1872 à mai 1873, 1684 tonnes. Nous avons laissé sur place un millier de tonnes extraites et descendues par le couloir organisé pour la descente du minerai au niveau du ruisseau, plus mille tonnes déposées sur le terrain de la Compagnie à Villerouge, total 4000 tonnes extraites dans trois ans d'exploitation, qui ont coûté environ 119,846 francs, non compris les prix des transports à Lézignan pour les minerais qui ont été expédiés. Dans de pareilles conditions d'exploitation, les forges du Gard renoncèrent à continuer les travaux et la concession de Serremigeanne fut abandonnée. Nous ne croyons pas que depuis cette époque aucun travail y ait été fait.

Les successeurs des forges du Gard auront à lutter, pour arriver à un prix rémunérateur, contre les éboulements des anciens travaux et contre la difficulté des transports jusqu'à Lézignan, transports dont le prix élevé absorbe bien au-delà la valeur de 12 à 14 francs pour des minerais rendus sur wagon à Lézignan.

On n'arrivera jamais à ce prix de revient tant qu'une voie ferrée, chemin de fer ou tramway, ne transportera pas économiquement le minerai des Corbières.

Nous avons laissé, entre le groupe d'Albas et Serremigeanne, trois concessions que nous devons signaler.

En premier lieu, celle appelée concession de Fourques et de la Bouchère des Clausels, appartenant aux propriétaires du domaine de Fourques.

Nous n'avons constaté dans l'étendue de cette concession que du minerai de fer spathique blanc, non décomposé,

Digitized by Google

ayant besoin de subir un grillage préalable pour le rendre marchand.

Des travaux de peu d'importance y ont été exécutés ; nous ne pouvons pas trop nous prononcer sur la valeur de ces gisements dont le périmètre de concession est de 155 hectares.

La concession dite *de Balança*, située sur la limite de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, appartient aux propriétaires des mines de Fillols, à Prades. Nous ne connaissons aucun travail sérieux dans son périmètre ou, s'il en existe, ils sont éboulés. La surface concédée est de 220 hectares.

La concession de la *Faliera*, d'une surface de 71 hectares, appartient à Mme veuve Paliopy. Comme à Balança, aucun travail important n'y a été fait. Le gîte qu'elle renferme n'est autre que celui qui fait suite au gîte du Roc Noir, à Serremigeanne et dont elle est voisine. L'aspect du minerai est le même, c'est-à-dire hématites caverneuses, remplies de silice : l'analyse est sensiblement la même que celle du minerai du Roc Noir, que nous avons donné plus haut.

On trouve aussi des affleurements de minerai de fer dans la commune de Palairac, qui n'ont jamais été touchés.

En quittant Félines-Termenès et en se dirigeant vers Mouthoumet, nous trouvons une concession de minerai de fer dans la commune de Montjoie, qui a pris le nom de concession de La Ferrière. Cette concession, d'une surface très restreinte, appartient à la famille Debosque ; elle renferme du minerai de fer spathique décomposé. On n'y a fait que des travaux de peu d'importance, juste le nécessaire pour obtenir la concession.

Dans le même terrain se trouve aussi une autre concession de fer dite concession de Pechayroux, que nous ne connaissons pas : elle est portée comme côte irrécouvrable par l'administration des Contributions directes.

Au nord de Montjoie, entre Vignevieille et Lairière, se trouvent aussi des minerais de fer spathique décomposé,

Digitized by Google

très riches, ayant un aspect de fonte manganésifère, à lames ou aiguilles enchevêtrées, dénotant une forte teneur en fer et en manganèse. Ces minerais sortent en affleurements à 500 mètres du nouveau chemin vicinal n° 40. Nous ne doutons pas qu'ils ne soient prochainement l'objet de recherches et d'exploitations sérieuses, une fois que le chemin de Clermont à Greffeil sera terminé et permettra de les transporter à la gare de Verzeille, station du chemin de fer la plus rapprochée du centre d'exploitation.

Nous signalons des affleurements de minerais de fer qui n'ont pas encore été exploités dans la commune de Fourtou. Ces gisements étaient inexploitables jusqu'à ce jour, mais leur exploitation est devenue possible, par suite de la construction du chemin vicinal n° 74, de Fourtou, Sougraigne et Rennes-les-Bains. Ils ne se trouvent aujourd'hui qu'à 20 ou 25 kilomètres de Couiza, station de chemin de fer la plus rapprochée : le minerai est l'hématite brune concrétionnée.

La commune de Bugarach renferme aussi des minerais de fer de très bonne qualité, inexploitables et inexploités par suite du défaut de viabilité. Cette lacune est aujourd'hui comblée par la construction du chemin n° 4, de Bugarach à Rennes-les-Bains et Couiza.

Avant de quitter cette partie du département, nous devons signaler un gîte important de minerai de fer dit de *Las Paillassos*. Il est situé sur une montagne calcaire à 2 kil. N-E. de Durban, et a été l'objet d'une demande en concession, en 1828, de la part de la Société des forges de Ria.

Le mode de gisement de ce minerai diffère essentiellement de tous ceux déjà décrits sur lesquels sont établies des exploitations. Le calcaire de ces derniers est de transition, tandis que celui de Durban est de formation secondaire et encore rangé parmi les plus modernes de cette formation (la craie). Cette circonstance donne peu d'espoir de réussite pour les travaux de recherches qui y seraient entrepris.

Digitized by Google

Aux environs de Mouthoumet, il existe plusieurs gîtes de fer sur les montagnes de Tel et de Monthaut.

Le minerai de la première localité n'a pas donné lieu à des travaux de recherches et renferme des pyrites de fer. Celui de Monthaut a été exploité pendant longtemps et présente de nombreuses excavations. Ces minerais furent l'objet d'une demande en concession, en 1828. par les sieurs Bonel et Carol, de Mouthoumet ; mais le Conseil des mines de l'époque n'ayant pas regardé comme bien prouvé que ces gîtes ne puissent pas être exploités à ciel ouvert, déclara le gîte du Tel non concessible.

Le gîte de Monthaut a été longtemps exploité pour les forges d'Auriac. Cette exploitation pourrait être reprise et les minerais transportés à Couiza.

Les gîtes de Monthaut et du Tel ne sont pas les seuls qui existent dans la contrée, il en est plusieurs autres sur les montagnes calcaires environnantes. Si les recherches ne devenaient pénibles et coûteuses. on pourrait y créer un centre d'exploitation important pourvu qu'on établit des moyens de transport faciles. Ce gîte de minerai est très puissant. On y trouve le fer oxydé brun, terreux, le fer oxydé noir, dur et résistant au pic, et le fer carbonaté jaunâtre. Ce gîte est en grande partie rempli par des massifs de roche calcaire dans lesquels les veines métalliques courent en tous sens pour former des blocs ferrugineux dont l'exploitation est alors avantageuse.

Gite de Montfort. — Le gîte de la montagne de Calvairou. près Montfort, présente une particularité intéressante : il se trouve en couches discontinues dans un calcaire de transition à encrines.

On y remarque deux couches distinctes de minerai parallèles, inclinées vers le Sud de 80° environ, distantes, l'une de l'autre, de 50 à 60 mètres. La pente de la montagne a lieu vers le Sud. en sorte que l'affleurement le plus élevé appartient à la couche inférieure et le plus bas à la couche

Digitized by Google

supérieure. Ces affleurements sont dirigés de l'Est à l'Ouest. En 1821 il existait déjà des excavations anciennes sur ces deux affleurements. Au-dessous de l'excavation supérieure, dont la dimension est à peu près de 10 mètres de longueur sur 8 mètres de profondeur, les anciens ont percé une galerie qui devait aller rencontrer la couche inférieure au-dessous des travaux déjà faits et servir à une exploitation régulière. Cette galerie a environ 11 mètres de longueur.

A l'excavation inférieure, une galerie à travers bancs a été percée en 1780 par des ouvriers allemands ; elle avait été poussée jusqu'à la couche de minerai ; sa longueur était de 20 mètres et avait servi à une exploitation régulière. Les travaux intérieurs avaient environ 30 mètres de long sur 20 de hauteur.

Depuis, une nouvelle galerie avait été commencée environ à 36 mètres à l'ouest de la précédente, dans le but d'aller rejoindre la couche de minerai sur un point éloigné des anciens travaux ; elle avait 10 mètres de longueur.

Le minerai était pauvre pour la production des forges catalanes. M. de La Rochefoucauld entreprit une exploitation en 1824 pour alimenter sa forge de Quillan, mais la pauvreté du minerai le fit renoncer à la continuation de l'exploitation et des recherches.

Gincla. — Il existe, aux environs de l'ancienne forge de Gincla, des minerais de fer dont la teneur n'est pas connue et qui n'ont jamais été exploités à cause du défaut de chemins. Aujourd'hui que le chemin de fer arrive à Quillan, ces minerais sont devenus exploitables dans de bonnes conditions économiques.

Axat. — Sur la montagne calcaire, au Sud-Est d'Axat, il existe de nombreux fragments de minerai de fer paraissant assez riche, et des restes d'anciens travaux consistant en une galerie étroite descendante, en partie éboulée.

On ne sait pas si l'intérieur de la montagne renferme des

Digitized by Google

excavations considérables. Mais, d'après les renseignements que nous avons recueilli parmi les gens du pays, on aurait autrefois retiré du minerai de bonne qualité. Nul doute que cette exploitation ancienne n'ait été suspendue par le manque des moyens de transports, toujours très onéreux en ce pays montagneux. La route Nationale n'existait pas : les chemins vicinaux ou de grande communication n'étaient pas tracés. Pour aller à Quillan, qui ne se trouve qu'à 12 kilomètres, il fallait une grosse journée de marche et les minerais ne pouvaient se transporter à la forge qu'à dos de mulet : 100 kilos de minerai constituaient pour ces animaux une charge trop forte. Il n'est donc pas surprenant que l'exploitation d'Axat ait été suspendue.

Il n'en est pas de même aujourd'hui que le chemin de fer arrive à Quillan : 12 kilomètres de transports par charrettes se font facilement, on pourrait livrer ces minerais à 8 ou 9 francs en gare de Quillan.

Lorsque la voie ferrée arrivera à Axat, ces minerais seront d'une exploitation très économique et rémunératrice pour quiconque voudra les exploiter.

Puylaurens.— Le gîte de fer se trouve à 2 kilomètres au Sud de Puylaurens. Le minerai est une hématite mamelonnée et caverneuse, paraissant de bonne qualité. Les filons, ou plutôt les affleurements, ne paraissent pas avoir été touchés. Ils méritent d'être étudiés à cause de leur densité.

Dans la forêt de Mérial, on rencontre des minerais de fer à gangue calcaire au col dit de *Lou David*. Ces minerais n'ont pas été exploités, ils sont de bonne qualité. L'exploitation de tous ces gîtes sera possible économiquement après l'achèvement du chemin de fer de Quillan à Rivesaltes.

Il en est de même des affleurements que l'on voit dans la forêt près de l'étang du Rebenti. Néanmoins, ces gisements paraissent avoir été exploités à des époques très reculées. Le minerai parait de bonne qualité.

A Espezel, dans la plaine de Sault, à quelques centaines

Digitized by Google

de mètres à l'Ouest du village, nous avons vu de très beaux affleurements de minerai de fer qui paraissaient avoir été attaqués par les anciens et qui ont dû être abandonnés, faute de moyens de transport. Cette difficulté a disparu aujourd'hui par suite de l'établissement du chemin de fer de Quillan éloigné d'une vingtaine de kilomètres.

A Camurac les minerais de fer se trouvent dans un calcaire de transition. La demande en concession relative à cette localité fut faite, en 1828, par un sieur Bérail, propriétaire à Roquefeuil. Après examen du dossier par l'ingénieur Brochin, le gîte parut à ce dernier trop peu productif pour devenir l'objet d'une concession. Le sieur Bérail s'engagea à démontrer plus efficacement l'existence et l'importance du gîte ; en 1831, il réunit une société de huit actionnaires qui devaient fournir les fonds nécessaires ; mais aucun ne s'exécuta et les nouvelles recherches furent abandonnées.

De Barante dit que ces filons ont été reconnus avec la tarière, qu'ils ont été trouvés très puissants et aussi aisés qu'utiles à exploiter. L'examen des lieux nous a confirmé cette appréciation. La seule objection que l'on puisse faire, c'est que ce gîte se trouve au point le plus élevé du département, à une altitude de 1285 mètres, et que les neiges en empêcheront l'exploitation pendant une longue partie de l'année.

Camurac se trouve à 32 kilomètres environ de Quillan; le chemin est carrossable et descend jusqu'au chemin de fer.

Nous signalerons, en terminant cette étude sur les minerais de fer, plusieurs gisements qui n'ont pas encore été explorés et que l'on ne connaît que par leurs affleurements à la surface du sol.

Dans la commune de Lanet, au lieu dit Faufret, il y a du minerai de fer qui parait de bonne qualité.

A Tuchan, le minerai de fer fut l'objet de certaines convoitises de la part du maréchal Clauzel.

Digitized by Google

A Bouisse, au lieu dit Coumo Razouls, MM. Cambriels et Mècre, de Lanet, tentèrent une demande en concession.

A la métairie de Bacou, commune de Vendémies, il existe du minerai de fer très riche. Ce gîte très exploitable est situé à 5 kilomètres du chemin de fer de Limoux. Les murs servant de limites des propriétés sont construits avec des blocs de minerai provenant du gite de Bacou et témoignant de sa richesse en fer.

Félines-Termenès, Serviès-en-Val, Comigne et Villardebelle sont autant de localités, autant de champs d'exploration où les chercheurs de mines de fer pourront déployer leur sagacité et surtout leurs capitaux.

CONCLUSIONS

De cette étude sur les divers gîtes de fer que nous venons de signaler et de décrire, il résulte que le département de l'Aude n'a rien à envier aux départements voisins des Pyrénées-Orientales et de l'Ariège, où plusieurs sociétés métallurgiques se sont formées avec succès.

Les Fonderies, Forges et Aciéries de Ria sont en pleine prospérité. La Société métallurgique de l'Ariège a réalisé de beaux bénéfices. Les Aciéries du Saut du Tarn distribuent de beaux dividendes à leurs actionnaires. Le département de l'Aude seul est resté en arrière. Et cependant les minerais y sont reconnus de bonne qualité et en quantité suffisante pour alimenter les usines qui pourraient s'y former.

Situé à peu de distance de trois mines de houille importantes, Carmaux, Albi et Graissessac, il pourrait emprunter aussi à la mine de Segure, quoique ses houilles soient pauvres, le combustible nécessaire aux Hauts Fournaux dont la création est toute indiquée dans la région de Carcassonne. La position particulière de notre chef-lieu, entre la Méditerranée et l'Océan, favoriserait l'en-

Digitized by Google

treprise, car le Canal du Midi et le Chemin de fer permettraient de livrer à l'exportation les fontes ouvrées ou les aciers fins des usines voisines.

Il serait à désirer que quelques capitalistes, reprenant l'idée de l'ingénieur Braun, réalisassent le projet de haut-fourneau qu'il avait conçu. Les produits, qui pourraient se fabriquer à un prix très réduit et à des conditions économiques avec les minerais de l'Aude, que d'autres usines viennent nous chercher en les payant fort cher, assureraient aux actionnaires des revenus sérieux et certains. Enfin il serait utile que le Conseil général du département de l'Aude comprît bien quelle source de travail les classes ouvrières trouveraient dans l'exploitation de tous ces gîtes et créât des voies ferrées qui permettraient aux exploitants de rendre les minerais sur la voie principale du chemin de fer du Midi, de façon à pouvoir lutter de bon marché avec les produits similaires étrangers que les usines françaises achètent en Espagne ou en Algérie. Les analyses consignées dans cette étude prouvent que nos minerais sont aussi bons que les minerais espagnols; pourquoi ne peut-on pas les livrer aux mêmes conditions? La réponse sera vite faite : *Les moyens de transports économiques manquent dans notre département.* Le prix de revient, lorsque le transport se fait par charrette, devient trop élevé pour permettre de livrer nos minerais à de meilleures conditions que *les 403.000 tonnes qui nous viennent d'Espagne.* Le Conseil général ferait œuvre de bonne administration démocratique, en créant des chemins de fer à voie étroite ; l'exploitation de toutes ces mines deviendrait alors facile, lucrative et donnerait du travail aux populations des montagnes. Sans entrer dans d'autres considérations, ni dans de plus profonds détails, il est facile de discerner l'influence que l'exploitation de tous ces gisements aurait sur le mouvement humanitaire de ces populations.

Digitized by Google

Sans nous étendre davantage sur l'utilité de voir reprendre ces exploitations, nous devons reconnaître que non seulement les substances minérales, quelle que soit leur nature, exercent une influence locale dans les endroits où elles se trouvent, mais y appellent le travail pour tous les degrés.

Ces quelques mots suffisent pour exprimer tout l'intérêt qui s'attache à l'étude des substances minérales et pour montrer en même temps qu'une nation, un département même, qui possède dans l'étendue de son territoire la houille, le fer et les autres métaux, conditions exceptionnelles où se trouve celui de l'Aude, peut accroître sa richesse en les exploitant.

A nos mandataires de nous seconder !

M. ESPARSEIL.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

SUR

QUELQUES PAGES D'HISTOIRE ANCIENNE

Découvertes à Tournissan

PAR M. LÉOPOLD GARY, INGÉNIEUR CIVIL DES MINES.

Chateaubriand dit quelque part que les restes anciens que nous découvrons sont autant de pages retrouvées du grand livre d'histoire des temps passés. Le hasard vient de faire découvrir, aux environs du petit village de Tournissan, du canton de Lagrasse, quelques-unes de ces pages égarées qui viennent jeter une éclaircie sur l'histoire de cette contrée.

Quoique ces pages d'histoire ne portent pas de date bien précise, on peut au moins indiquer le volume auquel elles appartiennent, car on peut en fixer l'époque à quelques siècles près.

I. — L'une de ces découvertes vient d'être faite dans un champ que l'on défonçait, éloigné de 2 ou 300 m environ au Sud du village, sur un monticule qui domine la plaine dans laquelle ce village est situé.

En labourant ce champ, la charrue à mis au jour une série de tombeaux de la forme de ceux qu'il est convenu d'appeler *mérovingiens*. Ces tombeaux étaient, à peu près tous, formés par quatre dalles de pierre taillées grossière-

Digitized by Google

ment et rappelant par leur disposition l'auge creusée dans la pierre des tombeaux plus soignés de cette époque.

Dans chacun de ces tombeaux se trouvait un squelette entier et bien conservé, mais dont les ossements tombaient en débris à la moindre pression. Tous ces squelettes étaient exactement orientés avec les pieds dirigés vers le levant.

Un seul de ces tombeaux était différent des autres. Il était plus large et formé de plusieurs dalles assemblées avec du mortier. De plus, au lieu de ne contenir qu'un seul squelette, il en renfermait plusieurs, en même temps que des ossements en désordre, ce qui prouverait que celui-ci a dû servir de sépulture à quelque famille de cette époque.

Il est donc évident que nous nous trouvons en présence d'un cimetière d'une époque reculée. Déjà, de tous temps, on avait trouvé des tombes à peu près semblables, dispersées au hasard dans toutes les directions, autour du même village, et que les travaux de l'agriculture découvraient peu à peu. Le cimetière découvert aujourd'hui doit dater d'une époque un peu plus récente, et où le culte des morts devait être plus en honneur.

Quelle était cette époque? La forme des tombes le dit à peu près. De plus, un objet trouvé dans l'une d'elles vient nous aider dans notre recherche. Ce seul objet trouvé parmi ces tombes est une boucle de ceinturon en bronze, semblable à celles que l'on trouve dans les tombeaux mérovingiens. L'ardillon de cette boucle, au lieu d'être formé par une pointe tournant autour d'un axe, consiste en une petite plaque posée à plat sur la boucle et retenue en dessous par un petit crochet qui entre dans une ouverture pratiquée dans le corps de la partie principale.

Quoique la forme de cette boucle soit assez élégante, le travail en est assez grossier. Les ciselures faites à la main sont assez primitives; on voit que l'artiste ne cherchait pas bien la régularité, ni la rectitude des lignes.

Une chose m'a frappé à l'aspect de cette boucle, c'est

Digitized by Google

qu'elle est ornée sur son pourtour de petits ronds, faits au poinçon, semblables à ceux que l'on voit sur une boucle de la même époque trouvée par M. Cornet-Peyrusse dans son domaine de Lassac, et déposée par lui au musée de Carcassonne. On dirait que les deux boucles, qui sont en tout semblables d'ailleurs, sortaient de la même fabrique.

Nous sommes donc ici en présence d'un cimetière de l'époque wisigothique. Je ne dis pas mérovingienne, et ce n'est pas sans motif. Notre malheureux pays a été si souvent la proie des envahisseurs, du Nord ou du Midi, qu'il est inutile de lui en attribuer plus qu'il n'en a supporté.

Or, les Mérovingiens n'ont jamais rien eu à faire chez nous. Clovis essaya bien, après s'être emparé de l'Aquitaine et de Toulouse, de faire subir le même sort à notre province, mais il fut obligé de reculer devant Carcassonne: et la Septimanie continua de vivre relativement en paix, jusqu'aux Carlovingiens, sous le gouvernement des Wisigoths. Ce peuple était, à peu près, le plus civilisé de cette époque, et avait plus que tout autre, nous dit l'histoire, le culte des morts. Il est probable même que, sous la nouvelle race de rois, la province conserva ses institutions et son gouvernement; car l'usurpateur Charles Martel, venu chez nous pour chasser les Sarrazins, ne marqua son passage que par des dévastations auprès desquelles les *razzias* des Arabes n'étaient que jeux d'enfants: et plus tard, Pépin le Bref ne fut reconnu comme roi dans notre province qu'après lui avoir promis de respecter toutes ses institutions. Ce fut à cette condition seulement que les Goths de Narbonne chassèrent les Sarrazins de leur ville, et en ouvrirent les portes aux Francs après sept ans de siège.

Notre pays ne fut définitivement conquis par les barbares du Nord qu'à l'époque de la croisade contre les Albigeois, mais alors la *razzia* fut complète.

Le cimetière qu'on vient de découvrir a dû servir de champ de sépulture pendant toute l'époque wisigothique et

Digitized by Google

probablement jusqu'au X^e^ ou XI^e^ siècle, époque à laquelle l'habitude s'introduisit d'enterrer les morts autour des églises.

Ce qui contribue encore à fixer l'origine de notre découverte, c'est la présence des deux auges qui servent d'abreuvoir aux abords de la fontaine publique. Ces deux auges ont absolument la forme des tombeaux dits mérovingiens. S'il peut y avoir doute sur la destination primitive de l'une d'elles, ce doute ne peut exister pour la seconde. Tandis que la première, en effet, est creusée dans un grès calcaire du pays et pourrait bien n'avoir jamais servi que d'abreuvoir, la seconde a été taillée dans un bloc de beau marbre blanc et a été apportée, par conséquent, de loin, pour servir certainement à un usage plus relevé. De plus, les sculptures qui ornent toute une face de cette auge prouvent que sa destination primitive était autre que celle d'aujourd'hui, car la fontaine publique de notre petit village de Tournissan n'a rien de monumental. Nous ne pouvons donc être ici qu'en présence d'un sarcophage de l'époque wisigothique.

J'ai essayé de dessiner les sculptures qui se trouvent sur ce sarcophage, mais je n'ai, malheureusement, pu le faire qu'imparfaitement; car ces sculptures qui paraissent, en certains points, avoir été très soignées, portent trop, en d'autres points, *du temps*, et surtout des hommes, *l'irréparable outrage*.

La face sculptée est divisée horizontalement en deux parties égales par un filet triangulaire formant deux tables renfoncées, décorées chacune d'ornements particuliers. Il m'a été impossible de reconstituer les ornements de la table supérieure, mais ceux de l'inférieure montrent des personnages au nombre de seize qui paraissent se tenir par la main. Enfin, brochant sur le tout, et au milieu de la pierre, se trouve un médaillon, en forme de coquille, ren-

Digitized by Google

fermant deux personnages accolés, de grandeur double de celle des premiers.

Comme la fontaine publique est située au pied du monticule sur lequel se trouvait le cimetière qu'on vient de découvrir, et que personne, dans le pays, ne se souvient d'avoir vu poser ces auges à la place qu'elles occupent aujourd'hui, elles pourraient bien provenir de ce cimetière. Elles auraient reçu la destination actuelle à l'époque où on abandonna l'ancien lieu de repos pour en faire un nouveau, comme partout, aux environs de l'église.

II. — La seconde découverte, faite depuis peu dans le même village, consiste en un grand nombre de débris de poteries gallo-romaines.

La charrue à vapeur, en défonçant un champ au lieu dit Col des Serviès, à 500 m à l'Ouest du village, remonta tout à coup, au grand étonnement des assistants, une panse d'amphore très bien conservée; malheureusement le col et les anses étaient restés à la bataille. En outre, la charrue ne pouvait faire un pas, dans toute l'étendue de ce champ, sans mettre à jour quelques fragments de poteries déjà brisées depuis longtemps.

En réunissant divers de ces fragments, tessons, cols, goulots, anses, dont j'ai gardé plusieurs échantillons, il est facile de retrouver la forme primitive de ces amphores qui étaient du genre de celles que les Romains nommaient *Diota*.

Ces amphores sont quelquefois improprement appelées *urnes cinéraires :* car, outre l'usage auquel on les trouve souvent employées, de contenir les cendres des morts, elles servaient aussi à plusieurs usages domestiques, dont les principaux étaient de contenir et de transporter des liquides, comme l'huile ou le vin.

Certains bas-reliefs, découverts depuis peu en divers lieux, montrent comment on transportait facilement, à dos de

Digitized by Google

mulet, ces urnes dont la forme paraît cependant si incommode. On se servait pour cela de bâts composés de plusieurs chassis portant à leur partie inférieure une ouverture dans laquelle on introduisait le culot pointu de l'amphore; et ce récipient était maintenu verticalement au moyen de traverses passées entre le col et les anses.

Outre ces débris d'amphores, le même champ renfermait aussi un grand nombre de fragments de grosses briques à rebords de la même époque. Nous en avons même trouvé une entièrement intacte.

Comment expliquer la présence de si nombreux débris dans toute l'étendue du champ? Le village primitif était-il construit en ce lieu? Non. Tout porte à croire qu'il était alors au point où il se trouve actuellement, car on ne peut pas creuser un puits en un seul point du village (et toutes les maisons en ont. l'eau se trouvant à deux mètres de profondeur), sans trouver quelques fragments des mêmes poteries. Le village gallo-romain était donc sur l'emplacement de celui d'aujourd'hui.

Sommes-nous en présence d'une ancienne tuilerie? Je ne le crois pas, car les bancs d'argile qu'on trouve aux environs du village sont assez éloignés de ce point, et la question des transports devait être tenue, alors encore plus qu'aujourd'hui, en grande considération.

De plus, village ou tuilerie auraient laissé des traces quelconques d'anciennes constructions et on ne trouve rien de ce genre.

Je ne crois donc pas que l'on puisse expliquer la présence de toutes ces poteries autrement que par l'existence en ce lieu d'un ancien cimetière gallo-romain.

Les habitants de notre pays, à cette époque. de même que les Romains qui leur avaient importé leurs usages, construisaient bien des tombeaux le long des routes, pour qu'ils fussent en vue des passants, mais cette règle n'était pas générale et s'appliquait seulement aux familles riches. Pour

Digitized by Google

les pauvres, il y avait alors, comme aujourd'hui, des champs communs de sépulture. C'est probablement ce champ commun que nous venons de découvrir. Les cendres des morts étaient déposées dans l'amphore qu'on enfouissait en terre. On recouvrait ensuite le tout d'une dalle ou d'une brique à rebords pour en marquer la place. C'est ce qui explique la présence de ces grosses briques au milieu des débris d'amphores.

Outre ces deux modes de sépulture, les gallo-romains en avaient aussi un troisième dont nous possédons encore un exemple à Tournissan.

Il y a quelques années, en déblayant un coin de terrain au pied de l'ancien château, la pioche découvrit deux excavations pratiquées à la main dans le roc mort et dont perne soupçonnait l'existence. Ces excavations avaient la forme et la dimension des jarres qui servent actuellement à renfermer l'huile, et furent trouvées pleines de cendres et de débris carbonisés. Malheureusement les ouvriers qui faisaient ce travail, voyant que ces amphores d'un nouveau genre ne contenaient que si peu de chose, s'empressèrent de les briser. On voit encore les traces de l'une d'elles dans le rocher qui est resté intact.

Et, à ce propos, je ne peux pas m'empêcher de remarquer qu'il est bien regrettable que le triste sort de ces deux amphores soit presque toujours celui qui attend les découvertes de ce genre. La recherche des *Sarrazins* ou de *la trace de Charlemagne* est une manie bien innocente dans notre pays ; mais la déception du *trésor* manqué fait commettre tous les jours beaucoup d'actes de vandalisme.

III. — Les découvertes archéologiques faites à Tournissan ne s'arrêtent pas là.

Un jour, en passant dans un champ, j'ai remarqué une pierre dont l'aspect était différent de celles du pays. Suivant

Digitized by Google

une habitude contractée dans mon premier métier, j'ai pris cette pierre pour l'examiner et j'ai reconnu d'abord que j'avais affaire à un morceau de diorite, pierre qui n'existe pas dans nos montagnes. Regardant de plus près, j'ai vu que cette pierre, polie sur un bout et dégrossie seulement à l'autre, était de celles qu'on a, de tout temps, appelées *haches celtiques*.

Je sais qu'il est de mode aujourd'hui, dans le monde savant, d'appeler ces pierres *haches de l'époque de la pierre polie* : mais moi qui ne me pique pas d'être un savant, mais seulement un chercheur, je m'en tiendrai à l'ancienne dénomination, et cela pour plusieurs raisons.

D'abord, l'époque de la pierre polie n'a jamais existé absolument. Quelques peuplades ont pu se servir en tous temps de ces outils, comme il y en a qui s'en servent encore aujourd'hui dans certaines îles de l'Océanie. Si cet usage tend à disparaître de plus en plus, c'est que notre civilisation détruit tous les jours, à coups de fusil, cette arme et ceux qui s'en servaient. La hache en pierre polie n'a donc jamais pu déterminer une époque.

De plus, je ne crois pas qu'il faille chercher le nom d'un objet ancien dans la langue à la mode des savants, mais seulement dans le langage usel du pays dans lequel on trouve cet objet. Or, ces sortes de haches ont toujours été appelées, chez nous, *peyro de trou*. Certainement on n'a jamais cru que le tonnerre put façonner ces pierres où se voit trop le travail de l'homme ; le mot *trou* doit donc se traduire autrement que par *tonnerre*. Ne serait-il pas simplement une abréviation du mot celtique *drouid*, druide? La traduction littérale de *peyro de trou* serait alors pierre de druide. Si on tient absolument à traduire trou par tonnerre je l'admettrai dans le sens de pierre des adorateurs du tonnerre, c'est-à-dire toujours pierre des druides, car on sait que les anciens Gaulois avaient un culte particulier pour le Dieu du tonnerre, Tharann ou Thunder, qui correspondait

Digitized by Google

au Jupiter des Grecs. Le nom « peyro dé trou » signifierait donc toujours hache celtique.

L'opinion qui me fait conserver cette dénomination est encore corroborée par cette espèce de superstition vague et mal définie qui porte à admettre, dans nos campagnes, que la possession de ces pierres porte bonheur.

D'ailleurs nous ne risquons pas de nous hasarder beaucoup en attribuant cette hache aux Celtes, car l'époque de leur existence sur notre vieille Gaule peut comprendre une période de près de deux mille ans.

Ma trouvaille soulevait immédiatement un problème : les peuplades celtiques qui se servaient de la hache en pierre polie ont-elles habité notre région ? Une seule hache que le hasard peut avoir emportée loin de son lieu d'origine ne prouve pas grand chose, car *testis unus, testis nullus*. Mais comme je ne suis pas d'avis, non plus, que l'exception confirme la règle, n'ayant jamais apprécié la beauté de ce proverbe, je me suis immédiatement informé si on n'avait pas trouvé d'autres objets semblables dans notre pays. J'en ai recueilli cinq ou six autres trouvés dans nos environs, de formes variées, mais où se reconnaît très bien l'usage auquel ces pierres étaient destinées. Elles sont toutes à peu près formées de la même matière, diorite ou amphibolite.

Quoique nos terrains nummulitiques ne contiennent pas de ces roches, le lieu de fabrication des haches ne devait pas être éloigné, car on en trouvait la matière dans les cailloux roulés que charrie encore l'Orbieu qui traverse notre contrée.

Il est donc probable que notre pays a été habité par quelque peuplade celtique dans les temps préhistoriques. Nous n'avons cependant, de cela, aucune certitude tant que nous n'avons pas découvert quelque monument ou tombeau de cette époque, menhir, dolmen ou tumulus. Comme si, par une amère dérision de notre destinée, les preuves de

Digitized by Google

notre vie ne pouvaient se trouver que dans les traces de notre mort.

Quoi qu'il en soit, le village de Tournissan paraît remonter à une haute antiquité. La forme archaïque du nom de ce village suffirait seule pour le démontrer, faute d'autres preuves.

Nous trouvons, en effet, ce nom encore écrit *Torneirar*, *Tornitchar*, dans les chartes du XI^e^ et du XII^e^ siècles. Quelle en est l'étymologie? Je laisse à d'autres le soin de le rechercher.

Terres Rouges (Tournissan), décembre 1892.

L. GARY.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome IV

INTRODUCTION

Liste des Membres Fondateurs.

Ire PARTIE

	Pages
Etat des membres de la Société au 31 Décembre 1892...	IX
Liste des Sociétés correspondantes.....	XXI
Administration de la Société pour l'année 1893.....	XXIV
Procès-verbaux des séances de 1892.....	XXVI
Etat des recettes et des dépenses de la Société au 31 Décembre 1892.....	LXXXI

IIe PARTIE

Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 27 mars 1892, aux Grottes de Sallèles-Cabardès.....	3-18
1° Récit de l'Excursion, par M. le Dr **Peyronnet**.....	3
2° Les Grottes de Sallèles-Cabardès, par M. **G. Sicard**.	6
Visite faite par la Société, le 10 avril 1892, à l'Exposition de Béziers, par M. **G. Jourdanne**.....	19
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 12 mai 1892, à Salses et Font-Estramer, par M. **A. Laffage**.....	23
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 22 mai 1892, au Mont Alaric, par M. **G. Rebelle**.....	31
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, les 5 et 6 juin 1892, dans la Vallée du Rebenty et la plaine de Sault, par Mlle **Marguerite Sol**.....	39
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 16 juin 1892, aux Collines et Pinèdes de Boutenac, par M. **Louis Chartier**.....	47
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 26 juin 1892, au Pic de Nore, par M. **Louis Gavoy**.....	55

Digitized by Google

Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 10 juillet 1892, au Pic de Bugarach..... 67-82
1° Récit de l'Excursion, par M. **Marius Robert**..... 67
2° Compte-rendu scientifique, par M. le Dr **Petit**..... 75
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 24 juillet 1892, à Gruissan, par M. **Paul Fabre**..... 83
Rapport sur l'Excursion faite par la Société, le 23 octobre 1892, aux Sesquières et aux environs d'Alzonne, par M. **G. Rebelle**..... 89

IIIe PARTIE

Notes sur quelques dolmens de l'Aude, par M. **G. Sicard** 95
Le Cimetière Gallo-romain de la Métairie-Grande, par M. **G. Sicard**..... 101
Liste de noms patois usités dans les environs de Carcassonne pour désigner les plantes vulgaires, par M. **A. Laffage**..... 111
Note sommaire sur l'utilité des traditions populaires dans l'étude des monuments mégalithiques, par M **G. Jourdanne**..... 131
Une Ascension au Mont-Blanc, par M. **Cros**..... 137
De quelques étymologies celtiques, par M. **G. Jourdanne**..... 145
Souvenirs d'une excursion dans la Haute Vallée de l'Aude, par M. **L. Gavoy**..... 151
Une Excursion à La Malepère, par MM. **Laffage et Gavoy**..... 169
Régime minéral du département de l'Aude, par M. **Marius Esparseil**..... 177
Quelques pages d'histoire ancienne découvertes à Tournissan, par M. **L. Gary**..... 241
Table des Matières.....
Communications diverses.....

Le Tome IV du *Bulletin de la Société d'Études Scientifiques de l'Aude* a été publié à Carcassonne, le 15 juillet 1893.

Ce volume est délivré aux personnes étrangères à la Société moyennant le prix de 10 francs.

Digitized by Google

COMMUNICATIONS DIVERSES

ET

AVIS DU COMITÉ DE PUBLICATION ET DU SECRÉTAIRE

— La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion *(Art. 40 du règlement)*.

— Les notes ou communications manuscrites, adressées au Secrétariat par les membres de la Société, pourvu qu'elles aient trait à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent, seront lues en séance et publiées, en entier ou par extrait, dans le Bulletin. Les mémoires paraîtront selon leur ordre de rentrée au Secrétariat.

— Les auteurs d'articles ou de communications à insérer dans le Bulletin sont priés de n'écrire que sur le *recto* des pages.

— Tous les ouvrages ou mémoires imprimés, adressés au Secrétariat, prennent place dans la bibliothèque de la Société. Ils pourront être analysés dans le Bulletin à moins que leur sujet ne soit absolument étranger à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent.

— La Bibliothèque de la Société se compose : 1° des publications périodiques reçues en échange du Bulletin ; 2° des ouvrages, brochures, tirages à part, etc., dont les auteurs ou possesseurs voudront bien faire hommage à la Société ; 3° des livres et ouvrages achetés directement par la Société.

— MM. les Sociétaires sont priés d'envoyer leurs photographies au Secrétariat pour l'Album de la Société ; ils voudront bien ajouter au verso la date et le lieu de leur naissance.

Digitized by Google

— Tous les ouvrages, paquets, brochures, etc., qui ne peuvent être envoyés au Secrétaire par la poste, doivent lui être expédiés par colis postaux, *franco* à domicile.

— Les Sociétés qui veulent échanger leurs publications contre le Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude sont priées d'en informer le Secrétaire en envoyant leurs fascicules parus de l'année courante.

— Les personnes qui auraient des collections ou des livres de sciences à vendre ou à échanger sont priées d'en informer le Secrétaire qui les fera connaître soit directement, soit au moyen des annonces.

— Les membres de la Société ont droit à l'insertion gratuite, si l'espace le permet, des annonces concernant leurs travaux scientifiques et leurs échanges d'objets d'histoire naturelle.

— Les autres annonces commerciales, tirées à 400 exemplaires, seront insérées dans le Bulletin à raison de 4 fr. la page pour MM. les Sociétaires et de 7 fr. pour le public. Le montant de ces annonces devra suivre la lettre d'envoi.

— Adresser les lettres, communications, notes, manuscrits, livres, demandes de renseignements, réclamations, etc., au Secrétaire de la Société : *M. Philibert, Jean, boulevard Barbés, 59, à Carcassonne.*

— Les envois d'argent ne doivent être adressés qu'au Trésorier de la Société : *M. le Dr A. Petit, 9, rue des Halles, à Carcassonne.*

— MM. les Sociétaires sont priés d'acquitter aussitôt que possible leur cotisation de l'année courante, afin de ne pas éprouver du retard dans l'envoi du Bulletin. A partir du 1er février le recouvrement de la cotisation est fait par la poste aux frais des retardataires *(art. 11 du règlement)*.

— La radiation des cadres de la Société pourra être prononcée par le président, sur la demande du trésorier, pour refus du paiement de la cotisation, après deux avis transmis par le Secrétaire et restés sans réponse.

Digitized by Google

— La démission, quand elle aura lieu, devra être envoyée au Secrétaire avant la publication du premier numéro de chaque volume.

— MM. les membres de la Société, qui changeraient de domicile, sont instamment priés d'en informer le Secrétariat le plus tôt possible. Les numéros du Bulletin qui se perdraient par suite du retard que mettraient MM. les membres à faire connaître leur nouvelle adresse ne pourraient pas être remplacés.

— Les séances se tiennent à 2 *heures précises du soir* dans la salle de la Société, *Grand'Rue, 77, Carcassonne,* le troisième dimanche de chaque mois.

— Les membres qui désirent que la Société fasse une excursion scientifique dans la région qu'ils habitent sont priés d'en informer le Secrétaire avant le 1er mars de chaque année.

Tarif des tirages à part. — MM. les auteurs des mémoires insérés dans le Bulletin peuvent en demander un tirage à part, aux prix suivants, par l'intermédiaire de la Société.

Travail comportant une feuille d'impression (16 pages et au-dessus).

NOMBRE DE FEUILLES	25 ex.	50 ex.	100 ex.	200 ex.	500 ex.
Pour une feuille — papier, piqure et enveloppe de couleur non imprimée.....	2 f. 00	3 f. 00	5 f. 00	8 f. 00	16 f. 00
Pour chacune des autres feuilles en sus de la première.....	1 60	2 50	4 00	7 20	12 40
Trois quarts de feuille en sus d'une feuille (12 pages).....	1 60	2 50	3 90	5 70	8 70
Demi-feuille en sus d'une feuille (8 pages).....	0 95	1 35	1 50	2 85	4 15
Un quart de feuille en sus d'une feuille (4 pages).....	0 90	1 15	1 35	1 95	3 35

Digitized by Google

Travail comportant moins d'une feuille d'impression, c'est-à-dire moins de 16 pages :

Trois quarts de feuille (12 pages).....	1	f.	75	2	f.	50	4	f.	50	7	f.	00	11	f 50
Demi-feuille (8 pages)	1		65	2		25	4		00	5		00	10	30
Un quart de feuille (4 pages).	1		55	2		00	3		50	5		00	9	00

La composition d'une couverture imprimée est de 1 franc si le titre est la répétition de celui de la brochure et de 2 francs si le titre est fait seulement pour la couverture. Si l'auteur demande pour la couverture un papier de couleur autre que celui qui est fourni d'ordinaire pour les tirages à part, il aura à en supporter les frais en sus.

Pour toutes les autres demandes ou modifications, les auteurs doivent s'entendre directement avec l'imprimeur. Les auteurs s'entendront aussi avec l'imprimeur pour l'envoi des tirages, le règlement des factures et autres demandes y relatives, pour lesquelles le Bureau et le Comité de publication déclinent toute responsabilité.

Le Comité de publication.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google